

Ελληνικό Μεσογειακό Πανεπιστήμιο
Σχολή Επαγγελμάτων Υγείας και Πρόνοιας
Τμήμα Νοσηλευτικής

"Η Επιρροή της ψυχοσωματικής κατάστασης της εγκύου στην ψυχολογία του εμβρύου"

Φοιτήτριες: Παπαδάκη Γεωργία (6917)

Ατσαλάκη Στυλιανή (6952)

Παναγιώτου Ελένη (7026)

Επιβλέπων καθηγητής: Νικόλαος Ρίκος

Ηράκλειο Κρήτης 2020

Περίληψη

Εισαγωγή. Η εγκυμοσύνη και η γέννηση είναι από τα πιο σημαντικά γεγονότα στη ζωή μίας γυναίκας καθώς η γυναίκα πρόκειται να βιώσει πρωτόγνωρες εμπειρίες πριν, αλλά και μετά τον ερχομό του παιδιού/βρέφους της. Υπάρχουν ενδείξεις ότι το έμβρυο επηρεάζεται από ορισμένα γεγονότα που λαμβάνουν χώρα και έξω από το σώμα της μητέρας και τα οποία επηρεάζουν αντίστοιχα θετικά ή αρνητικά το έμβρυο τόσο κατά την εμβρυική του ζωή όσο και κατά την υπόλοιπη ζωή του μεγαλώνοντας. Η παρούσα μελέτη θα προσπαθήσει να ανιχνεύσει τα ψυχικά και σωματικά γεγονότα τα οποία επηρεάζουν τη ψυχολογία του εμβρύου και τα οποία πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την ομαλότερη έκβαση της εγκυμοσύνης. Οι παράγοντες που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την έκβαση της κύησης είναι ποικίλοι. Οι βασικότεροι, όμως, οι οποίοι θα αναλυθούν και εκτενώς παρακάτω είναι το άγχος, το στρες, η κατάθλιψη και επιβλαβείς ουσίες όπως είναι το αλκοόλ, το κάπνισμα και οι ναρκωτικές ουσίες.

Σκοπός. Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής επισκόπησης είναι η καταγραφή και η παρουσίαση της σχέσης της εγκύου-μητέρας ως προς την ψυχολογία και σωματική κατάσταση και την επιρροή αυτής στην ψυχολογία του εμβρύου. Επιπλέον στόχος της έρευνας είναι η επιμέρους ανάλυση των αποτελεσμάτων που έχει η επιρροή παραγόντων όπως το κάπνισμα, το αλκοόλ και οι ναρκωτικές ουσίες στο αναπτυσσόμενο έμβρυο.

Μεθοδολογία. Με συστηματική βιβλιογραφική ανασκόπηση έγινε αναζήτηση για το χρονικό διάστημα της τελευταίας πενταετίας (2015-2020) στην ελληνική και διεθνή επιστημονική βιβλιογραφία (MedLine, Google, IATROTEK κλπ.) ακολουθώντας βασικές αρχές αναζήτησης, και με τη χρήση συγκεκριμένων διεθνών επιστημονικών όρων (λημμάτων).

Αποτελέσματα. Βρέθηκαν οριστικά 23 επιστημονικές εργασίες που πληρούσαν τα κριτήρια της ανασκόπησης (7 σε ελληνικά περιοδικά, 16 σε διεθνή). Οι μελέτες αυτές δεν αποτελούν εν τέλει αμιγώς ερευνητικές εργασίες (μελέτες πεδίου, κλινικές κλπ) αλλά περιλαμβάνουν ποιοτικά στοιχεία όπως ανασκόπηση θέματος, ανάπτυξη ιατρικού θέματος, μελέτη περίπτωσης κλπ. Γενικά ωστόσο, για την τελευταία πενταετία (2015-2020) η αναζήτηση φαίνεται ότι έδωσε ένα πολύ μεγάλο πλήθος εργασιών, ιδιαίτερα στη διεθνή βάση MedLine.

Συμπεράσματα. Συνοπτικά, διαπιστώνεται ότι δεν έχει διερευνηθεί ποικιλοτρόπως και με επάρκεια το θέμα της σχέσης μεταξύ εγκύου και εμβρύου και κατ' επέκταση της ψυχολογικής επιρροής στο έμβρυο στην ελληνική ερευνητική βιβλιογραφία κατά την τελευταία πενταετία σε αντίθεση με την διεθνή ερευνητική βιβλιογραφία που υπήρξε ένας σημαντικός αριθμός ευρημάτων. Η έλλειψη των σημαντικών αυτών πληροφοριών για τη σχέση αυτή, κρίνεται σημαντική για τη καλύτερη έκβαση της κύησης και την εκπαίδευση της εγκύου για την καλύτερη διαχείριση των εκάστοτε προβλημάτων.

*“Τη στιγμή που γεννιέται ένα μωρό,
την ίδια στιγμή γεννιέται και η μητέρα.
Η γυναίκα υπήρχε, αλλά όχι η μητέρα.”*

Περιεχόμενα

Περίληψη	2
Περιεχόμενα	5
Κεφάλαιο Πρώτο: Το ταξίδι της εγκυμοσύνης	
1.1 Εισαγωγή	6
1.2 Ορίζοντας την εγκυμοσύνη	7
1.3 Διάγνωση της εγκυμοσύνης	8
1.4 Παράγοντες κινδύνου	10
1.5 Αλλαγές -Κλινική εικόνα	11
1.6 Επιπλοκές	14
Κεφάλαιο Δεύτερο: Η ψυχοσωματική κατάσταση της εγκύου και η επιρροή της στο έμβρυο	
2.1 Άγχος και στρες	19
2.2 Επιβλαβείς συνήθειες (κάπνισμα, ουσίες, αλκοόλ)	27
2.3 Κατάθλιψη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης	31
Κεφάλαιο Τρίτο: Προγεννητικός έλεγχος και νοσηλευτική φροντίδα εγκύου	
Κεφάλαιο Τέταρτο: Μεθοδολογία της Μελέτης	
4.1 Σκοπός της πτυχιακής εργασίας	41
4.2 Μεθοδολογία αναζήτησης/ ανασκόπησης βιβλιογραφικών πηγών	41
4.3 Επιπλέον κριτήρια επιλογής άρθρων	42
4.4 Μετανάλυση	42
Κεφάλαιο Πέμπτο: Αποτελέσματα	
5.1 Αποτελέσματα αναζήτησης	43
5.2 Ταξινόμηση των πηγών σε σχέση με το θέμα, το συγγραφέα και το περιοδικό	43
5.3 Σύνοψη και καταγραφή χαρακτηριστικών κάθε εργασίας	46
Κεφάλαιο Έκτο	
6.1 Συζήτηση	54
6.2 Συμπεράσματα	56
6.3 Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα	57
Βιβλιογραφία	58

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

ΤΟ ΤΑΞΙΔΙ ΤΗΣ ΕΓΚΥΜΟΣΥΝΗΣ

1.1. Εισαγωγή

Ένας γνωστός καθηγητής γυναικολογίας στην Αμερική παρομοιάζει την εγκυμοσύνη με ένα μακρύ υπερατλαντικό αεροπορικό ταξίδι. Η μητέρα είναι σαν το αεροπλάνο ο μεταφορέας. Από την κατάσταση της υγείας της μητέρας εξαρτάται η ασφάλεια του ταξιδιού. Όσο πιο υγιής είναι η μητέρα κατά την εγκυμοσύνη τόσο το πιο ασφαλές θα είναι το ταξίδι. Το έμβρυο είναι ο επιβάτης του ταξιδιού που συνήθως δεν αντιμετωπίζει προβλήματα. Το ταξίδι μπορεί να είναι ήσυχο αλλά επίσης είναι δυνατόν πολλά να συμβούν από αναταράξεις (ναυτία της εγκυμοσύνης ή ανώδυνες αιμορραγίες) μέχρι αναγκαστικές προσγειώσεις (επείγουσα καισαρική). Ο μαιευτήρας είναι ο πιλότος οποίος θα φροντίσει να απογειώσει και να προσγειώσει το αεροπλάνο με ασφάλεια. Ο καλύτερος τρόπος να εξασφαλίσεις λοιπόν ένα ήρεμο και ασφαλές ταξίδι είναι αφενός να κρατάς τον εαυτό σου σε καλή κατάσταση υγείας αφετέρου να επιλέξεις έναν έμπειρο και άρτια καταρτισμένο γυναικολόγο. (Ρώτας Μιχάλης Α.). Αρχικά, η εργασία μας πραγματεύεται το πως η ψυχολογική και σωματική κατάσταση της εγκυμονούσας επηρεάζει σε ψυχολογικό επίπεδο το έμβρυο ήδη από τα πρώτα στάδια της εγκυμοσύνης καθώς και σε όλη την υπόλοιπη πορεία της ζωής του. Καθώς το έμβρυο εμφυτεύεται στη μήτρα και η εγκυμοσύνη εξελίσσεται προκύπτουν διάφορες αλλαγές στην κλινική εικόνα της μέλλουσας μητέρας, οι οποίες αναφέρονται στο πρώτο σκέλος της πτυχιακής εργασίας μας. Έπειτα, η εργασία εξελίσσεται με το κεφάλαιο επιρροής του εμβρύου από την ψυχοσωματική κατάσταση της εγκύου. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται αναλυτικά οι παράγοντες και οι συνήθειες που θα επηρεάσουν ψυχολογικά το έμβρυο από την πρώτη στιγμή της σύλληψης. Στο τρίτο κεφάλαιο θα αναφερθούμε στο ρόλο που καλείται να έχει η διεπιστημονική ομάδα απέναντι στις ανάγκες της εγκύου τόσο τις ψυχολογικές όσο και τις σωματικές. Επίσης, θα εξεταστούν οι λόγοι για τους οποίους διεξάγεται ένας προγεννητικός έλεγχος καθώς και ένα σύνολο διαφορετικών εξετάσεων.

1.2. Ορίζοντας την εγκυμοσύνη

Μιλώντας για εγκυμοσύνη, ορίζεται η κατάσταση κατά την οποία πραγματοποιείται η ένωση μεταξύ ενός ωαρίου και ενός σπερματοζωαρίου με σκοπό να προκύψει ένα αναπτυσσόμενο έμβρυο, το οποίο θα μεταφερθεί σε ένα θηλυκό σώμα. Η σύλληψη δεν συμβαίνει σαν ένα μεμονωμένο γεγονός αλλά σαν μέρος μιας αλληλουχίας διαδικασιών. Αυτά τα γεγονότα περιλαμβάνουν τον σχηματισμό του γαμέτη (ωάριο και σπερματοζωάριο), την ωοθηλορηξία (απελευθέρωση του ωαρίου), την ένωση των γαμετών (που καταλήγουν στο έμβρυο) και την εμφύτευση στην μήτρα (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013). Επιπλέον, είναι γνωστό ότι το ωάριο μπορεί να επιβιώσει έως και 24 ώρες περιμένοντας να γονιμοποιηθεί. Στην διάρκεια του οργασμού του άντρα απελευθερώνονται περίπου 200-500 εκατομμύρια σπερματοζωάρια, όμως λίγες εκατοντάδες θα βρουν τον δρόμο μέχρι το ωάριο, όπου ένα σπερματοζωάριο νικητής θα εισχωρήσει και θα γονιμοποιήσει. Η εγκυμοσύνη ξεκινάει από την ημερομηνία της τελευταίας εμμηνορροϊκής περιόδου μέχρι την ημέρα του τοκετού και διαρκεί 9 μήνες, 40 εβδομάδες ή 280 μέρες (Συκάκη-Δούκα, 1985). Η ενδομήτρια ανάπτυξη χωρίζεται σε τρία στάδια: στάδιο ωαρίου (προεμβρυονικό), πρώιμο έμβρυο (embryo) και όψιμο έμβρυο (fetus). Το στάδιο του ωαρίου διαρκεί από την μέρα της σύλληψης μέχρι την 14^η ημέρα. Η περίοδος αυτή καλύπτει την κυτταρική αναδίπλωση, τον σχηματισμό της βλαστοκύστης, την αρχική ανάπτυξη των κυτταρικών μεμβρανών και την εγκατάσταση των αρχέγονων βλαστικών κυτταρικών στοιβάδων. Η πρώιμη εμβρυϊκή περίοδος (embryo) διαρκεί από την 15^η ημέρα μέχρι 8 περίπου εβδομάδες μετά τη σύλληψη, όταν το έμβρυο θα φτάσει τα 3 εκ. από την κορυφή της κεφαλής έως τον γλουτό (κεφαλοουριαίο μήκος). Το εμβρυϊκό αυτό στάδιο είναι η πλέον κρίσιμη περίοδος στην ανάπτυξη των συστημάτων του οργανισμού του εμβρύου και των κύριων εξωτερικών χαρακτηριστικών του (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013). Το μελλοντικό μωρό είναι τώρα μία μπάλα από περίπου 100 κύτταρα που ονομάζεται βλαστοκύστη. Έχει εμφυτευτεί στο εσωτερικό στρώμα της μήτρας, το οποίο έχει γίνει κολλώδες για να βοηθήσει να παραμείνει προσκολλημένο. Το σημείο όπου εμφυτεύεται θα εξελιχθεί τελικά στον πλακούντα (Συκάκη-Δούκα, 1985).

1.3. Διάγνωση της εγκυμοσύνης

Η εγκυμοσύνη βασίζεται σε μία σειρά από διαγνωστικές εξετάσεις και ελέγχους. Υπάρχουν τρόποι που μπορούν να βεβαιώσουν την εγκυμοσύνη σχεδόν με απόλυτη βεβαιότητα αφού περάσουν 8-10 μέρες από την καθυστέρηση της τελευταίας εμμηνορροϊκής περιόδου. Οι Βασικές αρχές για την κλινική διάγνωση της εγκυμοσύνης αποτελούν η λήψη ενός πλήρους ιστορικού, των συμπτωμάτων, η ψηλάφηση, η επισκόπηση και η ακρόαση. Ξεκινώντας με το ιστορικό λαμβάνονται γενικές πληροφορίες που σχετίζονται με την ταυτότητα της εγκυμονούσας, το ατομικό και οικογενειακό ιστορικό της, η ύπαρξη προηγούμενων κύσεων ή αποβολών και συμπτωμάτων που αιτιολογούν την ανερχόμενη εγκυμοσύνη όπως ναυτία, εμετός, διαταραχή όρεξης, ίλιγγοι, αιμορραγία μύτης, καούρες κ.α. Στην ψηλάφηση περιλαμβάνεται η ψηλάφηση της μήτρας, όπου το ύψος του πυθμένα της μήτρας χρησιμοποιείται συχνά για να εκτιμηθεί η ηλικία της κύησης. Επίσης, ψηλαφούνται οι αδένες των Bartholin and Skene. Δεν πρέπει φυσιολογικά να υπάρχει έκκριμα ή ευαισθησία (Bickley, 2006). Κατά την επισκόπηση, οι θηλές σκουραίνουν περισσότερο, αναπτύσσεται δευτερογενής θηλαία άλω που επεκτείνεται πέρα από την πρωτογενή άλω και οι θηλές ανορθώνονται περισσότερο, αλλαγή του σωματικού βάρους, ραβδώσεις της κύησης ή σημεία διάτασης στην κατώτερη κοιλιακή χώρα, χλόασμα προσώπου. Στη συνέχεια στην ακρόαση ακροαζόμαστε την καρδιά του εμβρύου, σημειώνοντας την συχνότητα, την εντόπιση και τον ρυθμό. Χρησιμοποιείται είτε τοκογράφος με τον οποίο η συχνότητα της καρδιάς του εμβρύου είναι ακουστή μετά τη 12^η εβδομάδα είτε με εμβρυοσκόπιο με το οποίο είναι ακουστή μετά τη 18^η εβδομάδα (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013). Το 1927 ο Ascheim & ο Zontec ανακάλυψαν την παρουσία της ορμόνης HCG (χοριακή γοναδοτροπίνη) στα ούρα και στο αίμα των εγκύων γυναικών. Η ανακάλυψη συντέλεσε στο να αναπτυχθούν βιολογικά τεστ που γίνονταν σε εργαστήρια για την πραγμάτωση των οποίων χρησιμοποιούνταν ζώα όπως ποντίκια, κουνέλια, βατράχια. Το προσωπικό τεστ είναι νέα διαγνωστική μέθοδος εξακρίβωσης της εγκυμοσύνης. Η τεχνική του τεστ στηρίζεται στην επαναστατική τεχνολογία των μονοκλωνικών αντισωμάτων. Στη μέθοδο αυτή χρησιμοποιείται η ιδιότητα που έχουν τα ούρα της εγκύου να περιέχουν χοριακή γοναδοτροπίνη και έτσι να εμποδίζουν τη συγκόλληση των ερυθρών αιμοσφαιρίων σε ακριβής τεχνικές συνθήκες. Πλεονέκτημα της μεθόδου είναι ότι η ίδια η ενδιαφερόμενη μπορεί απλά να την εφαρμόσει μόνη στο σπίτι της. Έτσι από τις πρώτες μέρες της καθυστέρησης μπορεί να καταλάβει αν είναι έγκυος. Αναφέρεται ότι είναι σίγουρο όσο και το τεστ που μπορεί να πραγματοποιηθεί και στον μικροβιολόγο.

Σχετικά με το πότε μπορεί να πραγματοποιηθεί το τεστ αναφέρεται ότι υπάρχουν τεστ με διαφορετικές ονομασίες στα φαρμακεία. Η διαφορά μεταξύ τους είναι ως προς τον τρόπο χρήσης και διάγνωσης. Αναφέρεται ότι το τεστ μπορεί να γίνει από την πρώτη μέρα της καθυστέρησης. Ακόμη, είναι ικανό να δώσει αποτελέσματα σε ένα έως 30 λεπτά. Υπενθυμίζεται ότι η ορμόνη HCG ανιχνεύεται στα ούρα και στο αίμα μόνο των εγκύων γυναικών (Συκάκη-Δούκα, 1985).

Καθώς εξελίσσεται η εγκυμοσύνη, φυσιολογικά ή μη, ο ιατρός είναι υπόχρεος να συστήσει στην εγκυμονούσα τις ακόλουθες εξετάσεις:

Υπερηχογραφική εξέταση: με αυτή την εξέταση παρακολουθείται η ανάπτυξη του εμβρύου και η καλή κατάσταση των εσωτερικών οργάνων. Συνιστώνται 3 βασικά υπερηχογραφήματα:

- ✓ Το 1ο υπερηχογράφημα (αυχενικής διαφάνειας) γίνεται μεταξύ 11ης και 13ης εβδομάδας
- ✓ Το 2ο υπερηχογράφημα (β' επιπέδου) γίνεται μεταξύ 20ης και 23ης εβδομάδας
- ✓ Το 3ο υπερηχογράφημα (Doppler) γίνεται μεταξύ 31ης και 34^{ης} εβδομάδας (<http://www.vergetis.net/odigos-egkimosinis.pdf>).

Καρδιογράφημα: με αυτή την εξέταση παρακολουθείται η καρδιακή συχνότητα και οι κινήσεις του εμβρύου. Αυτό γίνεται με την τοποθέτηση μιας ζώνης γύρω από την κοιλία της μητέρας (Shelov, 2013).

Δοκιμασία πρόκλησης συστολών: Αποτελεί έναν άλλον τρόπο ελέγχου της καρδιακής συχνότητας, αλλά αυτή μετριέται και καταγράφεται σε απάντηση ήπιων συσπάσεων της μήτρας που επάγονται κατά τη διάρκεια της δοκιμασίας (Shelov, 2013).

Τέλος, μπορούν να προστεθούν και άλλες εξετάσεις συμπεριλαμβανομένων των αιματολογικών εξετάσεων για ανίχνευση αναιμίας, ομάδας αίματος, Rhesus και εξετάσεις για εντόπιση γενετικών διαταραχών - παθήσεων.

1.4. Παράγοντες κινδύνου

Ως παράγοντα κινδύνου ορίζουμε ένα σαφώς καθορισμένο συμβάν, χαρακτηριστικό ή στοιχείο (χημικό, ψυχολογικό, περιβαλλοντικό ή χημικό) το οποίο συνδέεται με αυξημένη συχνότητα επακόλουθης νόσου (Dorland, 2002). Σε μια εγκυμοσύνη είναι πιθανό να υπάρχουν διάφοροι παράγοντες κινδύνου οι οποίοι να προϋπήρχαν και να έχουν σοβαρές επιπτώσεις είτε στην εγκυμονούσα είτε στο έμβρυο. Αυτές οι κήσεις είναι γνωστές και ως κήσεις υψηλού κινδύνου. Σε αυτούς τους παράγοντες ανήκουν:

- Καταστάσεις υγείας που προϋπήρχαν, όπως η υψηλή αρτηριακή πίεση ή η νεφρική ανεπάρκεια που αυξάνει τον κίνδυνο για προεκλαμψία, πρόωρο τοκετό ή χαμηλού βάρους έμβρυο, το σύνδρομο των πολυκυστικών ωοθηκών, προβλήματα στον θυρεοειδή, ο σακχαρώδης διαβήτης. Η παχυσαρκία και η νόσος του AIDS συμπεριλαμβάνονται, επίσης, σε αυτές.
- Ηλικία, είτε αυτή είναι νεαρή είτε μεγάλη. Περισσότερο κίνδυνο, βέβαια, διατρέχουν οι γυναίκες σε μεγαλύτερη ηλικία καθώς μπορεί να έχουν πιο εύκολα μια αποβολή, έκτοπη κύηση, εμβρυικές ανωμαλίες και γενικότερα μαιευτικές επιπλοκές (Fertil Steril, 2015).
- Συνήθειες που μπορεί να είναι επιβλαβείς όπως η κατανάλωση αλκοόλ, το κάπνισμα και οι ναρκωτικές ουσίες.
- Πολλαπλή κύηση : Οι γυναίκες που φέρουν δίδυμα ,τρίδυμα κ.τ.λ. έχουν υψηλότερο κίνδυνο στην εγκυμοσύνη.
- Το προηγούμενο ιστορικό κύησης . Για παράδειγμα, αν υπήρχε η διάγνωση προεκλαμψίας σε προηγούμενη κύηση είναι πιθανό να εμφανιστεί και σε επόμενη κύηση.

1.5. Αλλαγές-Κλινική εικόνα

Κατά τη διάρκεια της κύησης το σώμα της εγκυμονούσας θα πρέπει να προσαρμοστεί κάνοντας χώρο για το αναπτυσσόμενο μωρό για να προστατέψει τη φυσιολογική λειτουργία του σώματος της και να ανταπεξέλθει στις μεταβολικές απαιτήσεις που επιβάλλει η κύηση στο σώμα της ώστε να παρέχει ένα θρεπτικό περιβάλλον για την ανάπτυξη και εξέλιξη του εμβρύου (Barratt, Cross & Steel, 2017). Οι μεταβολές αυτές ανά σύστημα είναι οι εξής:

- **Αναπνευστικό Σύστημα**→ **Πνεύμονες** : οι αλλαγές στο αναπνευστικό σύστημα κατά την κύηση σχετίζονται με την ανύψωση του διαφράγματος και

τις αλλαγές στο θωρακικό τοίχωμα. Οι αλλαγές στο κέντρο της αναπνοής καταλήγουν σε μειωμένο ουδό του διοξειδίου του άνθρακα. Οι πνεύμονες κινούνται προς τα πάνω και πίσω καθώς προχωράει η εγκυμοσύνη και αυτό μπορεί να προκαλέσει δύσπνοια (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013).

- **Διάφραγμα :** το αυξημένο μέγεθος της μήτρας σημαίνει πως το διάφραγμα το επίπεδο μυϊκό τοίχωμα που ελέγχει την αναπνοή και βρίσκεται κάτω από τους πνεύμονες σπρώχνεται προς τα επάνω, συμπιέζοντας στο μεταξύ τους πνεύμονες αλλά αυξάνοντας την ικανότητα για βαθιές ανάσες (Barratt, Cross & Steel, 2017).
- **Καλυπτήριο Σύστημα (Δέρμα) :** η υπέρχρωση διεγείρεται από την μελανοτρόπο ορμόνη του πρόστιου λοβού της υπόφυσης η οποία αυξάνεται στην κύηση. Η μέλανα γραμμή είναι μια γραμμή με έντονο σκούρο χρώμα, η οποία εκτείνεται από την ειδική σύμφυση, ως την κορφή του πυθμένα της μήτρας κατά τη μέση γραμμή, γνωστή και ως λευκή γραμμή πριν οι ορμόνες προκαλέσουν την δρόση της. Στο 50-90% των εγκύων γυναικών κατά το δεύτερο μισό της κύησης εμφανίζονται ραβδώσεις ή σημεία διάτασης στην κατώτερη κοιλιακή χώρα, τα οποία μπορεί να οφείλονται στην δράση αδρενοκορτικοστεροειδών. Τα αγγειώματα αναφέρονται συχνά και ως αραχνοειδή αιμαγγειώματα και εμφανίζονται ως αποτέλεσμα των αυξημένων επιπέδων των κυκλοφορούμενων οιστρογόνων (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013).
- **Καρδιαγγειακό Σύστημα :** Στην περίοδο της εγκυμοσύνης η καρδιά υποτροφεί λιγάκι. Με την επίδραση της φυτικονευρικής υπερδιέγερσης η περιφερειακή πίεση εύκολα αλλάζει. Η καρδιά χτυπά γρηγορότερα δηλαδή 82 φορές αντί 60-75 το λεπτό περίπου. Η ποσότητα του αίματος που κυκλοφορεί κατά την εγκυμοσύνη αυξάνεται κατά το 1/3 ίσως και περισσότερο. Κυρίως όμως αυξάνεται ο ορός του αίματος και όχι τα ερυθρά αιμοσφαίρια, για αυτό παρατηρείται στην εγκυμοσύνη αναιμία. Οι χαλασμένες φλέβες σχηματίζουν κισσούς και αιμορροΐδες. Στο σχηματισμό τους συντελεί και η μηχανική πίεση που εξασκείται από το έμβρυο και τον όγκο της μήτρας. Οι εντυπωσιακές μεταβολές εξασφαλίζουν στον οργανισμό της εγκύου και στο έμβρυο πλούσια παροχή οξυγόνου και θρεπτικά συστατικά. (Συκάκη-Δούκα, 1985).

- **Τράχηλος :** Από τις πρώτες κιόλας εβδομάδες ο τράχηλος αρχίζει να μαλακώνει ενώ όσο η εγκυμοσύνη προχωράει τόσο και ο τράχηλος μαλακώνει περισσότερο. Το εξωτερικό στόμιο του τραχήλου της μήτρας φράσσεται σαν πώμα με παχιά βλέννα που παράγεται από τους αδένες του βλεννογόνου της τραχηλικής κοιλότητας και προστατεύει το έμβρυο και τη μήτρα από τη μόλυνση (Συκάκη-Δούκα, 1985).
- **Μήτρα :** η τοπογραφική θέση της μήτρας αλλάζει. Έτσι καθώς η μήτρα μεγαλώνει σε μέγεθος βγαίνει από την κοιλότητα της λεκάνης. Το μέγλωμα της μήτρας συνήθως γίνεται φανερό μεταξύ 4^{ου} και 5^{ου} μήνα. Καθώς η μήτρα μεγαλώνει πιέζει τα γεννητικά όργανα. Έτσι το δεύτερο μήνα η μήτρα γίνεται σχεδόν σαν ένα πορτοκάλι (Συκάκη-Δούκα, 1985).
- **Μυοσκελετικό Σύστημα :** Οι σταδιακές μεταβολές και το αυξανόμενο βάρος της εγκύου προκαλούν εμφανές αλλαγές στην στάση της και στον τρόπο που περπατάει. Η μεγάλη κοιλιακή διάταση που προσδίδει στην πύελο μια κλίση προς τα εμπρός, ο μειωμένος τόνος των κοιλιακών μυών και το αυξημένο βάρος από την κυοφορία απαιτούν επανευθυγράμμιση της σπονδυλικής κύρτωσης προς το τέλος της κύησης. Αναπτύσσεται λόρδωση και μία αντιρωπιστική κύρτωση στην αυχενοραχιαία περιοχή για να βοηθήσει να διατηρήσει την ισορροπία της. Ελαφρά χάλαση και αυξημένη κινητικότητα της πύελου είναι φυσιολογική κατά την κύηση (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013).
- **Γαστρεντερικό Σύστημα :** Η όρεξη της εγκύου αυξομειώνεται. Στις αρχές της κύησης μερικές γυναίκες αισθάνονται ναυτία με ή χωρίς εμετούς ως αντίδραση στα αυξανόμενα επίπεδα της HCG και στις αλλαγές του μεταβολισμού των υδατανθράκων. Πιθανόν να βιώσουν αλλαγές στην αίσθηση της γεύσης, τα ούλα γίνονται υπεραίμικα, σπογγώδη και οιδηματώδη κατά τη διάρκεια της κύησης. Η αυξημένη παραγωγή προγεστερόνης προκαλεί μείωση του τόνου και της κινητικότητας των λείων μυϊκών ινών, προκαλώντας οισοφαγική παλινδρόμηση, βραδύτερη κένωση του στομάχου και ανάστροφο περισταλιτισμό. Η χοληδόχος κύστη συχνά είναι διατεταμένη εξαιτίας του μειωμένου της μυϊκού τόνου κατά τη διάρκεια της κύησης. Τυπικές αλλαγές θεωρούνται ο αυξημένος χρόνος κένωσης και η πύκνωση της χολής που προκαλείται από την παρατεταμένη κατακράτηση κύηση (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013).

- **Πάγκρεας :** το έμβρυο έχει ανάγκη σημαντικών ποσοτήτων γλυκόζης για την ανάπτυξη και την αύξηση του. Για να καλυφθούν οι ανάγκες του σε ενέργεια δεν εξαντλεί μόνο τα μητρικά αποθέματα γλυκόζης αλλά παράλληλα μειώνει την ικανότητα της μητέρας να συνθέσει γλυκόζη χρησιμοποιώντας τα αμινοξέα της. Τα μητρικά επίπεδα γλυκόζης στο αίμα μειώνονται. Η μητρική ινσουλίνη δεν διέρχεται τον πλακούντα για να φτάσει στο έμβρυο. Ως αποτέλεσμα, στις αρχές της κύησης το πάγκρεας μειώνει σταδιακά την παραγωγή του σε ινσουλίνη. Καθώς η κύησης εξελίσσεται, ο πλακούντας μεγαλώνει και παράγει σταδιακά μεγαλύτερες ποσότητες ορμονών. Η παραγωγή κορτιζόλης από τα επινεφρίδια επίσης παράγει. Η κορτιζόλη επίσης διεγείρει την αύξηση της παραγωγής ινσουλίνης κύηση (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013).
- **Μαστούς :** Τις πρώτες εβδομάδες της κύησης, όπου τα επίπεδα οιστρογόνων και προγεστερόνης είναι αυξημένα, να εμφανίζονται συμπτώματα όπως το αίσθημα πληρότητας, η αυξημένη ευαισθησία, οι νυγμοί και το αίσθημα βάρους των μαστών. Οι φλέβες και τα τριχοειδή διαγράφονται πάνω από το δέρμα, οι θηλές μακραίνουν και παχαίνουν, το δέρμα γίνεται περισσότερο σκούρο και ανώμαλο μιας και οι σημηματογόνοι αδένες μεγαλώνουν. Στη διάρκεια της εγκυμοσύνης και αμέσως μετά τον τοκετό, από τις θηλές βγαίνουν σταγόνες κιτρινωπού υγρού που λέγεται πύαρ ή πρωτόγαλα (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013).
- **Ουροποιητικό Σύστημα :** Κατά τη διάρκεια της κύησης, οι αλλαγές στη δομή των νεφρών , οι οποίοι ευθύνονται για την οξεοβασική και ηλεκτρολυτική ισορροπία, αποβάλλοντας τα άχρηστα προϊόντα και κρατώντας τα θρεπτικά συστατικά, προκύπτουν από την ορμονική δραστηριότητα, την πίεση από τη μήτρα που μεγεθύνεται και την αύξηση του όγκου του αίματος. Από την 10^η, ήδη, εβδομάδα της κύησης η νεφρική πύελος και οι ουρητήρες διαστέλλονται και ένα παραπάνω στο τρίτο τρίμηνο που διαστέλλονται περισσότερο στη δεξιά πλευρά λόγω της μετατόπισης προς τα δεξιά της διογκωμένης μήτρας από το σιγμοειδές κόλον. Λόγω αυτών των αλλαγών, παραμένει μεγαλύτερος όγκος ούρων και ο ρυθμός ροής τους επιβραδύνεται. Στο πρώτο τρίμηνο της κύησης, η ενόχληση στη κύστη, η νυκτουρία, η συχνουρία και η έπειξη για ούρηση αναφέρονται συχνά (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013) .

1.6. Επιπλοκές

Επιπλοκή ορίζεται μία ιατρική κατάσταση που θα μπορούσε να θέσει σε κίνδυνο την υγεία της μητέρας ή του εμβρύου. Τέτοια θέματα υγείας που δεν υπήρχαν πριν μπορούν να προκύψουν κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και να εξαφανιστούν μετά το τέλος της . Μερικές από αυτές είναι:

- **Υπέρταση:** Μία φυσιολογική πίεση θα πέσει λίγο κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης ενώ προς το τέλος της θα αυξηθεί ξανά στα επίπεδα που ήταν πριν την εγκυμοσύνη. Αν σε οποιαδήποτε φάση και ειδικότερα μετά την 20^η εβδομάδα φτάσει πάνω από 140/90mmHg τότε αυτό σημαίνει ότι υπάρχει υπέρταση, δηλαδή μη φυσιολογική ανάπτυξη αρτηριακής πίεσης (Barratt, Cross & Steel, 2017).
- **Προεκλαμψία:** Είναι μία κατάσταση στην οποία παρατηρείται υπέρταση και πρωτεΐνη στα ούρα (ήπια προεκλαμψία). Μερικά συμπτώματα μπορεί να είναι συχνός ή μόνιμος πονοκέφαλος, συνήθως πάνω από τα μάτια και τα φρύδια, θολή όραση, πόνος στο στομάχι ή κάτω από τα πλευρά, γενική αίσθηση αδιαθεσίας, εμετοί, μειωμένη ούρηση, ξαφνικό πρήξιμο των άκρων ή του προσώπου. Εάν συνυπάρχει και κάποιο από τα παραπάνω συμπτώματα τότε θεωρείται μέτρια ή σοβαρή προεκλαμψία (Barratt, Cross & Steel, 2017).
- **Εκλαμψία:** Σοβαρή πάθηση που χαρακτηρίζεται από κρίσεις καθώς και τα συμπτώματα της προεκλαμψίας (συχνός ή μόνιμος πονοκέφαλος, συνήθως πάνω από τα μάτια και τα φρύδια, θολή όραση, πόνος στο στομάχι ή κάτω από τα πλευρά, γενική αίσθηση αδιαθεσίας, εμετοί, μειωμένη ούρηση, ξαφνικό πρήξιμο των άκρων ή του προσώπου). Σε περίπτωση παρουσίασης εκλαμψίας υπάρχει αυξημένος κίνδυνος αποκόλλησης του πλακούντα από τα τοιχώματα της μήτρας και για σύνδρομο HELLP. Επιπλέον, όταν διαγνωστεί η εκλαμψία είναι απαραίτητη η άμεση γέννα (Barratt, Cross & Steel, 2017).
- **Σύνδρομο HELLP:** Η-Haemolysis (αιμόλυση) , EL-Elevated liver enzymes (υψηλά επίπεδα ηπατικών ενζύμων) , LP-Low platelet count (χαμηλά αιμοπετάλια). Σοβαρή μορφή εκλαμψίας. Ανεξάρτητα με το πόσο έχει προχωρήσει η εγκυμοσύνη μόλις διαγνωστεί το σύνδρομο αυτό θα πρέπει η μητέρα να γεννήσει όσο το δυνατόν συντομότερο γιατί τόσο η εγκυμονούσα

όσο και το έμβρυο διατρέχουν σοβαρό κίνδυνο. Φυσικά το μωρό έχει μεγαλύτερη πιθανότητα για θετική έκβαση ανεξάρτητα από το στάδιο της εγκυμοσύνης και σε πιο δύσκολη και ανησυχητική θέση βρίσκεται η μητέρα της οποίας είναι πιο πιθανόν να επηρεαστεί η υγεία (Barratt, Cross & Steel, 2017).

- Σακχαρώδης διαβήτης της κύησης (ΣΔΚ):** Μία κατάσταση κατά την οποία το σώμα δεν μπορεί να ελέγξει τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα. Αυτό οφείλεται στο ότι ο οργανισμός δεν είναι σε θέση να παράξει ή να χρησιμοποιήσει όλη την ινσουλίνη που παράγει. Υπάρχουν δύο βασικές μορφές διαβήτη, ο τύπος 1 και ο τύπος 2 ωστόσο όταν δεν παρουσιάζεται κανένας από αυτούς τους δύο τύπους αλλά παρόλα αυτά παρουσιάζεται αντίσταση στην ινσουλίνη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης τότε αυτός ο τύπος διαβήτη λέγεται διαβήτης κύησης. Είναι μία κατάσταση που επηρεάζει την μητέρα και κατά συνέπεια την ανάπτυξη του εμβρύου. Ο ΣΔΚ παρουσιάζεται συνήθως κατά το τρίτο τρίμηνο της εγκυμοσύνης, μετά την 25^η εβδομάδα και συνήθως εξαφανίζεται μετά τη γέννηση του μωρού. Ωστόσο υπάρχει μεγάλος κίνδυνος όταν υπάρχει ΣΔΚ να αναπτυχθεί αργότερα στη ζωή της μητέρας σακχαρώδης διαβήτης τύπου 2. Άμεση επίδραση που έχει ο ΣΔΚ στο έμβρυο είναι η αύξηση του βάρους του. Αυτό αυξάνει τις πιθανότητες επιπλοκών κατά τον τοκετό, καθώς το μωρό μπορεί να είναι πολύ μεγάλο για να περάσει μέσα από την πύελο και έχει αυξημένο κίνδυνο για δυστοκία ώμων. Άλλη συνέπεια μπορεί να είναι η παραγωγή πολύ μεγάλης ποσότητας αμνιακού υγρού, που με τη σειρά του μπορεί να πυροδοτήσει πρόωρο τοκετό και ίσως υπάρξουν θέματα στη σταθεροποίηση του σακχάρου του μωρού μετά τη γέννησή του. Επιπλέον υπάρχει αυξημένος κίνδυνος εμφάνισης προεκλαμψίας (Barratt, Cross & Steel, 2017).
- Μήτρα με οπίσθια κλίση:** Η κανονική θέση της μήτρας είναι σε ευθεία, κάθετη θέση. Η μήτρα που έχει κλίση συνήθως γέρνει προς τα πίσω στην σπονδυλική στήλη. Τα συμπτώματα της κατάστασης αυτής συμπεριλαμβάνουν πόνο κατά την ερωτική επαφή και πόνο κατά την περίοδο. Βασική επιπλοκή κατά την κύηση είναι συνήθως ότι το έμβρυο είναι δύσκολο να εντοπιστεί με κοιλιακό

υπερηχογράφημα επειδή το μωρό είναι πιο μακριά από τα κοιλιακά τοιχώματα. Βέβαια αυτό λύνεται με κοιλικό υπερηχογράφημα όπου ο ιατρός μπορεί να δει το έμβρυο από όλες τις γωνίες. Πέρα από αυτό άλλες επιπλοκές είναι εξαιρετικά σπάνιες (Barratt, Cross & Steel, 2017).

- Ινομώματα:** Είναι καλοήθη μορφώματα στη μήτρα που παρουσιάζονται στο $\frac{1}{4}$ των γυναικών στον πλανήτη σε κάποια στιγμή της ζωής τους. Στην πιο συνηθισμένη μορφή τους μεγαλώνουν μέσα στο μυικό τοίχωμα της μήτρας (τοιχωματικά ινομώματα), παρότι μπορούν να παρουσιαστούν και έξω από το μυικό τοίχωμα, μέσα στην πύελο (υπορογόνια), μέσα στο ενδομήτριο (υποβλεννογόνια) ή αιωρούμενα στην κοιλότητα (μισχωτά υποβλεννογόνια) ή στο τοίχωμα του τραχήλου (τραχηλικά ινομώματα). Μπορεί να είναι μικρά ή μεγάλα και η ακριβής τους αιτία είναι άγνωστη, παρότι τα αυξημένα οιστρογόνα τα κάνουν μεγαλύτερα. Εάν τα ινομώματα είναι μεγάλα αυξάνουν τις πιθανότητες αποβολής. Καθώς τα ινομώματα μεγαλώνουν με την επίδραση των ορμονών της εγκυμοσύνης μπορεί να αρχίσουν να εκφυλλίζονται, συνήθως στο δεύτερο τρίμηνο, και αυτό μπορεί να προκαλέσει πόνο και σπάνια πρόωρο τοκετό. Άλλα ινομώματα μπορεί να προκαλέσουν μικρή αιμορραγία ή και να είναι ασυμπτωματικά (Barratt, Cross & Steel, 2017).
- Λοίμωξη της μήτρας:** Η χοριοαμνιονίτιδα μπορεί να συμβεί στην εγκυμοσύνη και είναι μία λοίμωξη των υμένων που περιβάλλουν το έμβρυο. Σχετίζεται με παρατεταμένη ρήξη των υμένων (εάν μεσολαβεί πολύς χρόνος ανάμεσα στη ρήξη των υμένων και την κύηση) και μπορεί να επηρεάσει τη μητέρα και το έμβρυο οπότε πρέπει να γίνει πρόκληση του τοκετού. Η χοριοαμνιονίτιδα κάνει πιο πιθανή τη λοίμωξη της μήτρας μετά τον τοκετό, την ενδομητρίτιδα. Η λοίμωξη προκαλεί πόνο χαμηλά στην κοιλιά και πυρετό. Επιπλέον μία λοίμωξη της μήτρας μπορεί να προκαλέσει την ανάπτυξη ουλώδους ιστού στο εσωτερικό της, το ενδομήτριο και αυτό αυξάνει τον κίνδυνο αποβολής, προδρομικού πλακούντα και αποκόλλησης του πλακούντα (Barratt, Cross & Steel, 2017).
- Ανεπάρκεια του τραχήλου:** Όταν ο τράχηλος δεν είναι αρκετά σφριγηλός για να συγκρατεί με ασφάλεια τις μεμβράνες (υμένες) που περιβάλλουν το έμβρυο.

Ο τράχηλος θα μπορούσε να ανοίξει πολύ νωρίς, στο δεύτερο τρίμηνο. Αυτό μπορεί να είναι αποτέλεσμα προηγούμενης εγκυμοσύνης που προκάλεσε μεγάλη διαστολή στο άνοιγμα του τραχήλου ή προηγούμενης επέμβασης στον τράχηλο. Εάν δεν διαγνωστεί υπάρχει αυξημένος κίνδυνος αποβολής σε προχωρημένη εγκυμοσύνη, όταν το έμβρυο θα είναι πολύ βαρύ και οι υμένες βγαίνουν προς τα έξω από τον τράχηλο και σπάνε (Barratt, Cross & Steel, 2017).

- **Προδρομικός πλακούντας:** Γνωστός και ως “πλακούντας με χαμηλή πρόσφυση”, ο πλακούντας είναι προδρομικός όταν η θέση του καλύπτει μερικώς ή εντελώς τον τράχηλο και έτσι εμποδίζει την έξοδο του εμβρύου. Επιπρόσθετα μπορεί να προκαλέσει ανώδυνη αιμορραγία ή και βαριά αιμορραγία η οποία μπορεί να θέσει την μητέρα και το έμβρυο σε κίνδυνο. Η διάγνωση του δεν είναι βέβαιη μέχρι να προχωρήσει πολύ η εγκυμοσύνη, καθώς όπως θα μεγαλώνει και θα διαστέλλεται η μήτρα, ο πλακούντας μπορεί να μετακινηθεί μακριά από το εσωτερικό άνοιγμα του τραχήλου (στόμιο). Στις περισσότερες περιπτώσεις προδρομικού πλακούντα απαιτείται καισαρική τομή αφού ο κολπικός τοκετός δεν είναι εφικτός (Barratt, Cross & Steel, 2017).
- **Αποκόλληση του πλακούντα:** Ένα μέρος του ξεκολλάει από το τοίχωμα της μήτρας, επηρεάζοντας την ικανότητα του εμβρύου να λαμβάνει θρεπτικά συστατικά και οξυγόνο. Σπάνια μπορεί να αποκολληθεί ολόκληρος ο πλακούντας. Τα πρώτα συμπτώματα είναι πόνος στην κοιλιά και αιμορραγία. Εφόσον η αποκόλληση είναι ήπια, δηλαδή το μεγαλύτερο μέρος του πλακούντα να παραμένει προσκολλημένο στη μήτρα ώστε να θρέφεται το έμβρυο μπορεί τότε το μωρό να κυοφορηθεί μέχρι το τέλος. Η σοβαρή ή πλήρης αποκόλληση δεν θεραπεύεται και είναι πιο πιθανό να καταλήξει σε πρόωρο τοκετό ή θνησιγένεια και σοβαρή απώλεια αίματος στην εγκυμονούσα (Barratt, Cross & Steel, 2017).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

Η ΨΥΧΟΣΩΜΑΤΙΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΗΣ ΕΓΚΥΟΥ ΚΑΙ Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΗΣ ΣΤΟ ΕΜΒΡΥΟ

2.1 Άγχος και στρες

Ο όρος *άγχος* χρησιμοποιείται για να περιγράψει ένα από τα κυριότερα συναισθήματα της ανθρώπινης φύσης. Το *άγχος* έχει πρωταγωνιστικό ρόλο στη ζωή του κάθε ανθρώπου και σχεδόν κάθε εγχείρημά του συνδέεται και επηρεάζεται κάπως από αυτό. Ήταν ένα αίσθημα διαχρονικό αλλά τα τελευταία χρόνια με την ανάπτυξη της επιστήμης γίνεται εμφανής η επιρροή που έχει στις ζωές των ανθρώπων. Το *άγχος* είναι μια δυσάρεστη συναισθηματική κατάσταση, η οποία περιλαμβάνει αισθήματα φόβου ή έντασης, ως απάντηση σε απειλή της οποίας η πηγή είναι σε μεγάλο βαθμό μη αναγνωρίσιμη ή άγνωστη. Το *άγχος* αποτελεί μια κοινή αντίδραση, η οποία απαντάται στους περισσότερους ανθρώπους, με υπερβολικές αντιδράσεις σε ήπια στρεσογόνες καταστάσεις (Μάνος, 1997). Υπάρχουν δύο μορφές *άγχους*: το φυσιολογικό και το παθολογικό. Το πρώτο είναι ένα «σινιάλο» προειδοποίησης για έναν επερχόμενο κίνδυνο. Στην πραγματικότητα, η απόδοση του ανθρώπου βελτιώνεται, όταν υπάρχει μέτριος βαθμός *άγχους*, καθώς αποτελεί δημιουργικό και κινητήριο παράγοντα για τη ζωή στις δύσκολες στιγμές (Βάρβογλη, 2006). Αντίθετα, το παθολογικό *άγχος*, είτε παρουσιάζεται σε στιγμές που δεν υπάρχει πραγματική απειλή, είτε συνεχίζεται για πολύ ακόμα και μετά την παρέλευση του παράγοντα που το προκάλεσε. Είναι πιο έντονο, πιο επίμονο ή πιο συχνό από εκείνο που γενικά θεωρείται ως φυσιολογικό, αφού δεν αποτελεί μια φυσιολογική αντίδραση του οργανισμού στο στρες ή στα καθημερινά προβλήματα (Χάντφιλντ, 1991). Το *άγχος* προκαλεί συμπτώματα που επηρεάζουν τόσο τη νοητική λειτουργία όσο και τη σωματική. Μερικά συμπτώματα ψυχολογικά και σωματικά είναι η ανησυχία, η χαμηλή αυτοπεποίθηση, η αύξηση των καρδιακών χτύπων, το σφίξιμο των μυών, η επιτάχυνση της αναπνοής και η εφίδρωση.

Ο Walter Cannon (1928,1929) ο οποίος ήταν από τους πρώτους ερευνητές που χρησιμοποίησαν τον όρο *στρες* ανέφερε τόσο τις φυσιολογικές όσο και τις

ψυχολογικές πτυχές του. Χρησιμοποιείται μέχρι σήμερα η θεωρία του για την ομοιόσταση (η σχέση που υπάρχει ανάμεσα στο αυτόνομο νευρικό σύστημα και στη λειτουργία της αυτορρύθμισης όλων των φυσιολογικών διαδικασιών που συμβαίνουν στο σώμα μας) και η θεωρία του για την αντίδραση της πάλης ή φυγής δηλαδή οι άνθρωποι να επιλέγουν είτε να αγωνιστούν και να αντιμετωπίσουν έναν μεγάλο κίνδυνο είτε να προσπαθήσουν να διαφύγουν.

«Κάθε έμβιο ον είναι ένας οργανισμός τέτοιου είδους, που κάθε ανησυχητική επίδραση προκαλεί από μόνη της την ενεργοποίηση εφεξής μιας αντισταθμιστικής δραστηριότητας, για να εξουδετερώσει ή να επιδιορθώσει την επίδραση αυτή» (Leon Fredericq, 1885).

Η παραπάνω θεωρία, ορίζεται ως η «θεωρία των συναισθημάτων» (Cannon, 1939) και σύμφωνα με αυτή το στρες έχει α) μια συναισθηματική πτυχή-διέγερσης και β) μπορεί να φθάσει σε ένα κρίσιμο επίπεδο που διαταράσσει την ομοιόσταση ενός ατόμου.

Σύμφωνα με τον ορισμό λοιπόν, το στρες είναι ένα στάδιο απειλητικό ως προς την ομοιόσταση, η οποία προσπαθεί να επανεδραιωθεί με ένα πολύπλοκο σύνολο απαντήσεων προσαρμογής του οργανισμού τόσο φυσιολογίας όσο και συμπεριφοράς (Τσουκαλή, 2010). Κάθε ερέθισμα που διαταράσσει την ισορροπία του οργανισμού μας αποτελεί μια πηγή «στρες» και ο οργανισμός αντιδρά σε αυτή την πηγή με αλλαγές στη λειτουργία και τη συμπεριφορά του γενικότερα. Τα δε ερεθίσματα χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, τα σωματικά (όπως η έκθεση σε έντονο θόρυβο) και τα ψυχικά (όπως η έκθεση σε αρνητικά συναισθήματα) (Ansten et al 1998). Ο Barron Lopez de Roda (1997) κρίνει ότι υπάρχουν τρία είδη ορισμών για το στρες, το στρες ως ερέθισμα όπου ορίζεται ως οποιαδήποτε κατάσταση που προκαλεί μεταβολή στις διαδικασίες της ομοιόστασης, το στρες ως αντίδραση όπου ορίζεται σε σχέση με τις αντιδράσεις που προκάλεσε στον οργανισμό και το στρες ως αλληλεπίδραση όπου ορίζεται ως μια σχέση μεταξύ των ατόμων και του περιβάλλοντός τους.

Τέλος θα πρέπει να γίνει διαχωρισμός ανάμεσα στους όρους στρες και άγχος (anxiety), καθώς το στρες μπορεί να προέρχεται από οποιαδήποτε κατάσταση ή σκέψη που κάνει το άτομο να νιώθει απογοητευμένο, θυμωμένο, νευρικό, ανήσυχο ή ακόμα και αγχωμένο. Αντίθετα το άγχος είναι ένα αίσθημα ανησυχίας. Κάποιος μπορεί να μην γνωρίζει την πηγή αυτής της ανησυχίας,

αυτή όμως μπορεί να συμβάλλει στην αύξηση της δυσφορίας (distress) που αισθάνεται το άτομο (Schiffer 2007).

Στρεσογόνοι παράγοντες αναφέρονται συγκεκριμένα ερεθίσματα που παράγουν μια συγκεκριμένης μορφής αντίδραση στο στρες και είναι:

- Βιοχημικοί: το εξωτερικό περιβάλλον που εκπροσωπείται από τη φύση (π.χ. ζέστη, κρύο, χημικές ουσίες και άλλα)
- Κοινωνικοί: το κοινωνικό περιβάλλον (π.χ. εργασία, οργανισμός)
- Βιολογικοί: το εσωτερικό περιβάλλον
- Ψυχικοί: ψυχολογική κατάσταση (π.χ. ευχαρίστηση, δυσαρέσκεια)

Πίνακας 1 Συγγραφική ομάδα Δ.Ε.Π-Ε.Π. Σελ.194

Μιλώντας, για εγκυμοσύνη και πως αυτή επηρεάζει το έμβρυο είναι εύκολο να υποτεθεί ότι το μητρικό ψυχολογικό στρες κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να επηρεάσει άμεσα την ανάπτυξη ενός εμβρύου, με πληθώρα στοιχείων να δείχνουν τις αρνητικές επιρροές στην υγεία του τόσο όταν είναι έμβρυο αλλά και μακροχρόνια στη ζωή του ως βρέφος, ως παιδί, ως έφηβος αλλά και ως ενήλικας. Στους στρεσογόνους παράγοντες περιλαμβάνονται εμπειρίες ζωής όπως: 1) το βίωμα κάποιου θανάτου που επηρεάζει σε άμεσο βαθμό ψυχολογικά την εγκυμονούσα, 2) το βίωμα φυσικών-περιβαλλοντικών καταστροφών, 3) καταστάσεις σχετιζόμενες με την εργασία της, 4) κακή σχέση με τον σύντροφο (Begman et al., 2007) και επιπλέον στρες για την υγεία και την ανάπτυξη του εμβρύου καθώς και περιπτώσεις ανεπιθύμητης εγκυμοσύνης (Isgut, Smith, Reimann, Kucuk & Ryan, 2017). Περαιτέρω, το στρες μπορεί να θεωρηθεί οξύ ή χρόνιο. Κάθε τύπος έχει και κάποιο βαθμό σοβαρότητας και εκτείνεται από ήπιο έως σοβαρό. Η επίδραση του προγεννητικού στρες διαφέρει σε κάθε εγκυμοσύνη και τα αποτελέσματα μπορεί να είναι τόσο θετικά όπως η ανάπτυξη της κινητικής και νοητικής ικανότητας (Di Pietro et al., 2006) όσο και αρνητικά όπως η αύξηση των συμπτωμάτων του άγχους στο παιδί. Τα θετικά αποτελέσματα όμως θέλουν παραπάνω διερεύνηση.

Αρχικά, έρευνες έχουν δείξει ότι από την εμβρυϊκή ηλικία το άγχος είναι άμεσα συνδεδεμένο με το έμβρυο καθώς προκαλεί αλλαγές στον πλακούντα. Ο πλακούντας συνδέει το έμβρυο με την μητέρα και μέσω αυτής της σύνδεσης εξασφαλίζονται οι ζωτικές λειτουργίες για τη συνέχιση της κύησης, όπως η

αναπνοή και η διατροφή του εμβρύου και η ενδοκρινική ισορροπία. Επιπλέον ελέγχει το προγεννητικό περιβάλλον και προστατεύει το έμβρυο από την υπερβολική έκθεση σε γλυκοκορτικοειδή. (Appleton, Lester, Armstrong, Lesseur, Marsit., 2016). Το άγχος φαίνεται να επηρεάζει τα γλυκοκορτικοειδή γονίδια όπως είναι τα HSD11B2, FKBP5 και NR3C1 όπου είναι υπεύθυνα για την νευρολογική συμπεριφορά του εμβρύου (Monk et al., 2016). Η αντίδραση στο στρες χαρακτηρίζεται από συμπτώματα όπως είναι ο γρήγορος καρδιακός ρυθμός και συνδέεται άμεσα με το αγγειακό και το ανοσοποιητικό σύστημα. Το στρες ξεκινάει με το που γίνει αντιληπτή μία απειλή και επακολουθεί η ενεργοποίηση του παρακοιλιακού πυρήνα του υποθαλάμου (PVN). Τα κύτταρα του PVN εκκρίνουν κορτικοτροπίνη (CRH) όπου με τη σειρά της προάγει την παραγωγή της αδρενοκορτικοτρόπου ορμόνης (ACTH), μηχανισμός γνωστός ως HPA (Isgut, Smith, Reimann, Kucuk & Ryan, 2017, η οποία ACTH έχει τροφική δράση στην στηλιδωτή ζώνη όπου λαμβάνει χώρα για χρονικό διάστημα εβδομάδων και μηνών.

Η κορτιζόλη ή αλλιώς η δραστική μορφή της υδροκορτιζόνης (Appleton et al., 2016) είναι μια ορμόνη της ομάδας των γλυκοκορτικοειδών. Η παραγωγή της κορτιζόλης από τη στηλιδωτή ζώνη ρυθμίζεται από τον σταθερό άξονα υποθαλάμου-υπόφυσης-επινεφριδίων όπου εμπλέκονται η εκλυτική ορμόνη της CRH και η ACTH (Berne & Levy., 2013).

Οι δράσεις της ACTH:

- Οι οξείες επιδράσεις συμβαίνουν μέσα σε λίγα λεπτά. Η χοληστερόλη κινητοποιείται ταχέως από τα σταγονίδια των λιπιδίων με μετα-μεταφραστική ενεργοποίηση της υδρολάσης των εστέρων χοληστερόλης και μεταφέρεται στην εξωτερική μεμβράνη των μιτοχονδρίων. Η ACTH αυξάνει ταχέως την έκφραση του γονιδίου της στεροειδογενετικής ρυθμιστικής πρωτεΐνης (StAR) και επίσης ενεργοποιεί την StAR πρωτεΐνη δια μέσου της πρωτεϊνικής κίνησης Α με φωσφορυλίωση που εξαρτάται από την PKA. Επιλεκτικά αυτές οι οξείες δράσεις της ACTH αυξάνουν τα επίπεδα της προγνεολόνης.
- Οι χρόνιες επιδράσεις της ACTH συμβαίνουν σε μία περίοδο μερικών ωρών. Μέσω αυτών των επιδράσεων αυξάνεται η μεταγραφή των γονιδίων που κωδικοποιούν τα ένζυμα της στεροειδογένεσης καθώς και τα συνένζυμα τους. Η ACTH αυξάνει επίσης την έκφραση του LDL υποδοχέα και του περιουλλέκτη υποδοχέα BI (SR-BI ο HDL υποδοχέας).
- Η Τρίτη δράση της και αυτή που μας ενδιαφέρει στην προκειμένη περίπτωση πιο πολύ είναι η τροφική δράση. Η επίδραση αυτή εξηγείται με την ατροφία της στηλιδωτής ζώνης σε ασθενείς που λαμβάνουν ανάλογα γλυκοκορτικοειδών σε υψηλά επίπεδα για θεραπεία (δηλ. υπέρ-φυσιολογικά) για τουλάχιστον τρεις εβδομάδες. Υπό αυτές τις συνθήκες, τα εξωγενή κορτικοστεροειδή καταστέλλουν πλήρως την παραγωγή της CRH και ACTH, με αποτέλεσμα την ατροφία της στηλιδωτής ζώνης και τη μείωση της ενδογενούς παραγωγής κορτιζόλης.

Πίνακας 2 (Berne & Levy.,2013) Σελ.737

Η κορτιζόλη μετατρέπεται στο αδρανές μόριο κορτιζόνη. Η αντίδραση καταλύεται από το ένζυμο 11-βυδροξυστεροειδική δευδρογονάση τύπου 2 (11β-HSD2). Η αδρανοποίηση της κορτιζόλης από την 11β-HSD2 αντιστρέφεται από ένα άλλο ένζυμο την 11β-HSD1, που μετατρέπει την κορτιζόνη σε κορτιζόλη. Αυτή η μετατροπή συμβαίνει σε ιστούς που εκφράζουν υποδοχείς για τα γλυκοκορτικοειδή (GR), όπως το ήπαρ, ο λιπώδης ιστός και το ΚΝΣ καθώς και το δέρμα.

Πίνακας 3 (Berne & Levy.,2013) Σελ.731

Η κορτιζόλη είναι απαραίτητη για τη φυσιολογική ανάπτυξη του Κεντρικού Νευρικού Συστήματος, του αμφιβληστροειδούς, του δέρματος, του γαστρεντερικού σωλήνα και των πνευμόνων του εμβρύου. Το σύστημα που έχει μελετηθεί καλύτερα είναι οι πνεύμονες, στους οποίους η κορτιζόλη προκαλεί τη διαφοροποίηση και την ωρίμανση των κυψελιδικών κυττάρων τύπου II. Κατά τη διάρκεια των τελευταίων σταδίων της κύησης, τα κύτταρα αυτά παράγουν τον επιφανειοδραστικό παράγοντα, ο οποίος ελαττώνει την επιφανειακή τάση στους πνεύμονες και έτσι διευκολύνεται η έναρξη της αναπνοής στο νεογέννητο. Η κορτιζόλη συχνά χαρακτηρίζεται ως «στρες ορμόνη» ,διατηρεί τα επίπεδα της γλυκόζης στο αίμα και αυξάνει τη συγκέντρωση της γλυκόζης στο αίμα κατά την περίοδο του στρες. Για τη διατήρηση της ζωής είναι ιδιαίτερα σημαντική για τη ρύθμιση όλων εκείνων των αλλαγών που παρουσιάζονται σε καταστάσεις στρες του οργανισμού, όπως είναι οι λοιμώξεις, το οξειδωτικό στρες, η ανορεξία και η οξέωση. Συμμετέχει επίσης στις περισσότερες από τις μεταβολικές λειτουργίες. Η κορτιζόλη όταν δεν παράγεται φυσιολογικά αναστέλλει την έκκριση της ACTH μέσα σε λίγα λεπτά και μετά από μερικές ώρες αναστέλλεται και η σύνθεσή της με αποτέλεσμα την ατροφία της σπηλιδωτής ζώνης. Συγχρόνως, επιδρά και στον υποθάλαμο αναστέλλοντας την έκκριση και σύνθεση της CRH (Berne & Levy., 2013).

Από την πρώτη κιάλας στιγμή της σύλληψης το έμβρυο καταλαβαίνει το περιβάλλον του και διαμορφώνει τη βάση πάνω στην οποία θα αναπτυχθεί. Συμπτώματα από το άγχος της μητέρας φαίνεται να είναι η αυξημένη κινητικότητα μέσα στην κοιλιά καθώς και αλλαγές στον καρδιακό παλμό του

εμβρύου (Monk et al.,2003). Πολλές μελέτες συνέδεσαν το προγεννητικό άγχος με τον κίνδυνο πρόωρης γέννας όπου τα πρόωρα αυτά παιδιά θα έχουν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης προβλημάτων όπως φούσκωμα, στομαχόπονο, αυπνίες τα βράδια, συχνό και επίμονο κλάμα κ.α. Άλλοι κίνδυνοι κατά την γέννα είναι η υποχρεωτική καισαρική, επιπλοκές κατά τη γέννα και γέννηση νεογνού με χαμηλό βάρος. Μελέτες σε έμβρυα και νήπια από μητέρες που δήλωσαν άγχος κατά την εγκυμοσύνη τους έδειξαν χαμηλότερη διανοητική απόδοση (Bergman et al., 2007), προβλήματα ύπνου (O'Connor et al.,2007) και στην μετέπειτα εξέλιξη τους ως παιδιά ηλικίας 3-16 ετών εμφανίστηκε αυξημένος αριθμός ψυχολογικών συμπτωμάτων που περιλαμβάνουν το άγχος, την κατάθλιψη, την διαταραχή επικοινωνίας και διαταραχή ελλειμματικής προσοχής/υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ). Έχει ενδιαφέρον και ο αυξημένος αριθμός παιδιών τα οποία παρατηρήθηκε ότι έχουν αλλαγμένα μοτίβα στα αποτυπώματα των δαχτύλων τους (King et al.,2009) και άλλων που κάνουν χρήση και των δύο χεριών τους, τα λεγόμενα αμφιδέξια ή αμφίχειρα παιδιά (Glover et al., 2004, Rodriguez & Waldenstrom, 2008). Η αμφιδεξιότητα από μόνη της δεν είναι πρόβλημα, ωστόσο έχει παρατηρηθεί ότι άνθρωποι με νευρολογικά προβλήματα όπως ο αυτισμός και η σχιζοφρένεια είναι πιο πιθανό να είναι αμφιδέξιοι. Αυτά τα δύο χαρακτηριστικά που μπορεί να προκύψουν από το προγεννητικό άγχος έχουν ενδιαφέρον γιατί είναι γνωστό ότι αναπτύσσονται και διαμορφώνονται στη μήτρα (in utero), οπότε φαίνεται για ακόμη μία φορά ότι το μητρικό άγχος και στρες επηρεάζει το έμβρυο. Επιπλέον, σημειώνονται διανοητικά προβλήματα και καθυστερημένη κινητική ανάπτυξη στο έμβρυο (Isgut, Smith, Reimann, Kucuk & Ryan, 2017). Ακόμα προκύπτουν πολλά μακροχρόνια προβλήματα υγείας στη ζωή του παιδιού, όπως άσθμα (Krashan et al., 2012) ή επιρροές στην γνωσιακή ανάπτυξή του, ή συναισθηματικές και συμπεριφορικές διαταραχές (O'Connor et al.,2002).

Μελέτες δείχνουν ότι το προγεννητικό άγχος και στρες είναι συνδεδεμένα με έναν αυξημένο κίνδυνο εμφάνισης των παρακάτω συμπτωμάτων:

Ψυχολογικά/Συμπεριφορικά/Νοητικά συμπτώματα	Παραπομπή
Χειρότερα αποτελέσματα στο Brazelton τεστ στα νεογέννητα	Rieger et al., 2004
Περισσότερα προβλήματα ύπνου στα βρέφη	O'Connor et al., 2007
Περισσότερο άγχος στα βρέφη	Bergman et al., 2007
Πιο δύσκολη ιδιοσυγκρασία/ταπεραμέντο στα νήπια	Austin et al., 2005 Werner et al., 2007 Davis et al., 2007 Blair et al., 2011
Χειρότερη νοητική ικανότητα στην νηπιακή ηλικία	Huizink et al., 2003 Bergman et al., 2007 Laplante et al., 2004 Di Pietro et al., 2006
Διαταραχή ελλειμματικής προσοχής/ υπερκινητικότητας (ΔΕΠΥ) στην παιδική ηλικία	O'Connor et al., 2002,2003 Van Den Bergh & Marcoen, 2004 Rodriguez and Bohlin, 2005 Li et al., 2010
Συναισθηματικά προβλήματα στην παιδική και στην εφηβική ηλικία	O'Conner et al, 2002,2003 Van Den Bergh & Marcoen, 2004 Pawlby et al., 2009 Barker et al., 2011
Διαταραχή επικοινωνίας στην παιδική ηλικία	O'Conner et al., 2002,2003 Rice et al., 2010
Μειωμένη νοητική ικανότητα στην παιδική ηλικία	Laplante et al., 2008 Barker et al., 2011
Αυτισμό	Beversdorf et al., 2005 Kinney et al., 2008 Class et al., 2013 Li et al., 2009
Ευάλωτα παιδιά προς τον σχολικό εκφοβισμό	Lereya & Wolke, 2012
Αυξημένος κίνδυνος για εμφάνιση σχιζοφρένειας στην ενήλικη ηλικία	Van Os & Selten, 1998 Khashan et al., 2008

Σωματικά συμπτώματα	
Χαμηλό σωματικό βάρος κατά την κύηση και/ή στην γέννηση	Wadhwa et al., 2011 Rice et al., 2010
Μειωμένο τελομερές μήκος	Entringer et al., 2011, 2013
Στοματική σχισμή	Ingstrup et al., 2013
Τροποποιημένο μοτίβο δαχτυλικού αποτυπώματος	King et al., 2009
Αμφιδεξιότητα	Glover et al., 2004 Rodriguez & Waldenstrom, 2008
Διαφορετική ανοσοποιητική λειτουργία	O'Connor et al., 2013
Άσθμα	Khashan et al., 2012
Παχυσαρκία	Entringer, 2013

Πίνακας 4 (Glover V.) Prenatal stress and its effects on the fetus and the child. Σελ.271

2.2 Επιβλαβείς συνήθειες (κάπνισμα, ουσίες ,αλκοόλ)

Η υγεία της μέλλουσας μητέρας αποτελεί τον πυρήνα για την έκβαση της κύησης. Το χρονικό πλαίσιο από το οποίο είναι απαραίτητο να ελέγχεται και να παρακολουθείται διεξοδικά η υγεία της μέλλουσας μητέρας είναι πριν την σύλληψη. Αυτό επιτυγχάνεται με την διεκπεραίωση συστηματικών εξετάσεων που στόχο έχουν την πρόληψη όπως είναι η εξέταση των μαστών, η καλλιέργεια κοιλιακού υγρού το τεστ Παπανικολάου και άλλες γυναικολογικές εξετάσεις. Αυτές οι εξετάσεις βοηθούν στο να εξασφαλιστεί η καλύτερη δυνατή πορεία της κύησης. Πέραν όμως από τις κλινικές αυτές εξετάσεις σημαντική είναι και η συμβουλευτική καθοδήγηση πριν από την κύηση, δηλαδή η ψυχολογική προετοιμασία και εκπαίδευση της γυναίκας για θέματα που αφορούν το νεογνό όσο και τις συνήθειες της πριν τον ερχομό αυτού. Η συμβουλευτική θα πρέπει να περιλαμβάνει θέματα που αφορούν το βάρος, τη διατροφή, την εργασία και την άσκηση καθώς επίσης και θέματα που αφορούν πιθανές συνήθειες της όπως το κάπνισμα, η κατανάλωση αλκοόλ και η χρήση εθιστικών ουσιών (π.χ. η μαριχουάνα, η κοκαΐνη και διάφορα άλλα είδη ναρκωτικών ουσιών) οι οποίες μπορεί να ενοχοποιούνται για σημαντικές επιβλαβείς συνέπειες στο έμβρυο και μακροπρόθεσμα στο παιδί από τη χρήση τους.

Είναι ευρέως γνωστό ότι ο καπνός του τσιγάρου περιέχει ουσίες οι οποίες είναι επιζήμιες για την υγεία του ανθρώπου και ιδίως για τις εγκυμονούσες στη συγκεκριμένη περίπτωση. Ο καπνός περιέχει ουσίες όπως το κάδμιο, ο μόλυβδος, το κυανίδιο και άλλους υδρογονάνθρακες οι οποίες είναι τοξικές αλλά αυτές που

πρωταγωνιστούν στην επιβλαβή επίδραση του καπνίσματος είναι η νικοτίνη και το μονοξείδιο του άνθρακα (CO). Η νικοτίνη δρα στους νικοτινικούς χολινεργικούς υποδοχείς εντός της μεσολίμπης οδού και οι συγκεντρώσεις της είναι υψηλότερες στο εμβρυικό διαμέρισμα (αμνιακό υγρό, πλακούντας, εμβρυικός ορός) από ότι στο μητρικό ορό. Οι επιδράσεις της νικοτίνης δεν έχουν πλήρως αποσαφηνιστεί αλλά φαίνεται να σχετίζεται με συμπτώματα όπως η υποξία, οι αγγειοσυσταλτικές επιδράσεις στον πλακούντα και τον ομφάλιο λώρο καθώς και ο υποσιτισμός του εμβρύου. Στο έμβryo μπορεί να υπάρξουν αλλαγές στην εγκεφαλική ανάπτυξη, αλλαγές στον μεταβολισμό του εγκεφάλου και των νευροδιαβιβαστών, μειωμένη ανταπόκριση σε περιβαλλοντικά ερεθίσματα και μειωμένο συντονισμό μεταξύ των τμημάτων του εμβρυικού εγκεφάλου κατά την επεξεργασία πληροφοριών, συνέπειες που μπορούν να οδηγήσουν σε άλλες δυσμενείς κοινωνικές, ψυχοκοινωνικές, υγειονομικές και οικογενειακές επιπλοκές (Behnke M & Smith V, 2013). Συγκεκριμένα, οι Behnke M & Smith V αναφέρουν ότι παιδιά που έχουν εκτεθεί πριν τη γέννα στη νικοτίνη φέρεται να έχουν προβλήματα προσοχής και παρόρμησης τα οποία συνεχίζουν να υπάρχουν μέχρι την εφηβεία και την ενηλικίωση, με τη μορφή εγκληματικής - παραβατικής συμπεριφοράς ή και κατάχρησης ουσιών. Όπως έδειξε μια ακόμη μελέτη του 2011 υπάρχει ισχυρή συσχέτιση της μεγάλης κατανάλωσης τσιγάρων πριν την κύηση και των ικανοτήτων που σχετίζονται με την γνώση όπως είναι η συλλογιστική ικανότητα, η λεκτική, η οπτική, η ικανότητα κατανόησης της γλώσσας. Γι' αυτό το λόγο κρίνεται αναγκαία η διακοπή του καπνίσματος και συγκεκριμένα η διακοπή 16 εβδομάδες πριν την κύηση ή ακόμη και μετά για την επίτευξη καλύτερου βάρους γέννησης για το νεογνό (Ιατράκης, 2015). Μάλιστα σε ιαπωνική μελέτη βρέθηκε ότι το χαμηλό βάρος γέννησης και ο πρόωρος τοκετός ήταν αποτελέσματα που εμφανίστηκαν περισσότερο σε νεογνά με μητέρες καπνίστριες από ότι σε νεογνά με μητέρες μη καπνίστριες (Αρχοντάκης Σ et al., 2018).

Συνεχίζοντας με τα ναρκωτικά, τα οποία σε πολλές χώρες είναι δημοφιλή λόγω της εύκολης προσπέλασης του και αναμφίβολα του χαμηλού κόστους τους, θα λέγαμε ότι μπορούν να επηρεάσουν με ποικίλους τρόπους το έμβryo τόσο νωρίς κατά την κύηση όσο και στο εμβρυικό στάδιο. Μπορούν, να προκαλέσουν φαρμακολογική επίδραση στη μητέρα και, επομένως, να επηρεάσουν έμμεσα και το έμβryo. Τα αποτελέσματα της επιρροής αυτής περιλαμβάνουν την ανώμαλη ανάπτυξη και/ή ωρίμανση, την οργάνωση του εγκεφάλου και τις αλλοιώσεις τόσο στους νευροδιαβιβαστές όσο και τους υποδοχείς τους. Άλλες επιδράσεις από τη χρήση ναρκωτικών που επηρεάζουν έμμεσα και το έμβryo είναι η αλλοιωμένη παροχή υποστρώματος στο έμβryo για διατροφικούς σκοπούς, η οποία μπορεί να οφείλεται είτε σε ανεπάρκεια του πλακούντα είτε σε αλλαγή της συμπεριφοράς της μητέρας σε θέματα που αφορούν την υγεία της κάτι το οποίο αποδίδεται στον εθισμό της στην χρήση ναρκωτικών. Παραδείγματος χάριν, τέτοια θέματα περιλαμβάνουν μια κακή διατροφή χαμηλή σε θρεπτικά στοιχεία που βοηθούν στην ανάπτυξη του εμβρύου, αυξημένο ποσοστό έκθεσης σε βία ή κίνδυνο για ψυχική νόσο και μόλυνση καθώς επίσης και μειωμένη πρόσβαση σε υπηρεσίες υγειονομικής περίθαλψης ή συμμόρφωση σε κανόνες που δίδονται από τις υγειονομικές υπηρεσίες με σκοπό την περίθαλψη της μητέρας και του εμβρύου της (Behnke M & Smith V, 2013).

Η κοκαΐνη, ένα από τα ευκόλως προσπελάσιμα ναρκωτικά σε αρκετές χώρες, μπορεί να προκαλέσει αγγειοσυστολή η οποία μπορεί με τη σειρά της να οδηγήσει σε

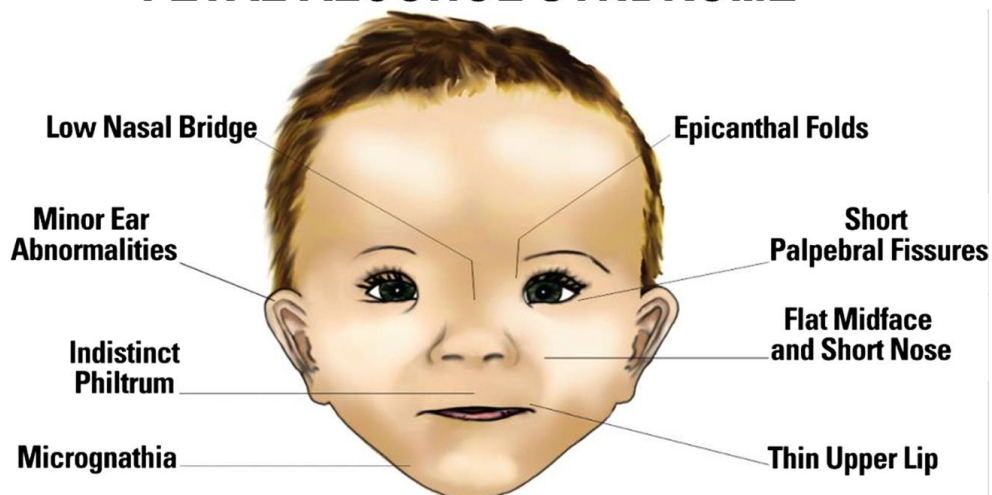
εγκεφαλικό επεισόδιο, κακοήθη υπέρταση ακόμη και καρδιακή ισχαιμία. Οι συνέπειες της στο έμβρυο από τη χρήση της μητέρας είναι αρκετά επικίνδυνες και μπορεί ακόμη να οδηγήσουν και σε εμβρυικό θάνατο ή πρόωρο τοκετό, σε πρόωρη ρήξη των υμένων, σε καθυστέρηση στην ανάπτυξη του εμβρύου ενδομητρίως, σε χρώση του αμνιακού υγρού με μηκόνιο και σε αποκόλληση του πλακούντα λόγω της οξείας υπέρτασης και της αυξημένης συσταλτικότητας του μυομητρίου. Η αγγειοσυστολή του πλακούντα μπορεί να επιφέρει εμβρυική υποξία λόγω της μειωμένης αιματικής ροής στο έμβρυο. Υποστηρίζεται ότι τα μωρά των οποίων οι μητέρες τους είναι χρήστες κοκαΐνης παρουσιάζουν νευρολογικά προβλήματα, διαταραχές προσανατολισμού και κινητικά προβλήματα, συμπτώματα παρόμοια με αυτά του συνδρόμου εμβρυικού αλκοολισμού (FASD) που θα αναφερθεί αναλυτικά παρακάτω. Ως αιτία την έκθεση τους στη χρήση ναρκωτικής ουσίας πριν ή μετά την κύηση ή και κατά τη διάρκεια του θηλασμού, τα νεογνά μπορεί να εμφανίζουν έντονη ληθαργικότητα ανικανότητα να αντιδράσουν σε οποιοδήποτε περιβαλλοντικό ερέθισμα και ακαταστασία ως προς τις ώρες ανάπαυσης και σίτισης τους. Μελλοντικά, προς την εφηβεία και ενηλικίωση παρουσιάζουν συχνά ψυχοκινητικά προβλήματα (Ιατράκης, 2015).

Η μαριχουάνα είναι, επίσης, ένα από τα ναρκωτικά που χρησιμοποιούνται πιο συχνά παγκοσμίως. Η μαριχουάνα προέρχεται από το φυτό της ινδικής κάνναβης, και το τμήμα που περιέχει το «ναρκωτικό» βρίσκεται κυρίως στα λουλούδια και πολύ λιγότερο στους σπόρους, τα φύλλα και τον μίσχο του φυτού. Συνήθως έχει χρώμα πράσινο, καφέ ή γκριζό. Έχει αποδειχθεί ότι, λόγω της 30ήμερης παραμονής της στο σώμα και συγκεκριμένα της εγκύου, επηρεάζει καθώς το έμβρυο εκτίθεται και αλλάζει τόσο τη βιοχημεία του εγκεφάλου όσο και τους νευροδιαβιβαστές του κάτι το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε ελαττωμένη σύνθεση νουκλεϊκών οξέων, πρωτεϊνών και λιπιδίων (Behnke M & Smith V, 2013). Το κάπνισμα της μαριχουάνας παράγει έως και 5 φορές την ποσότητα του μονοξειδίου του άνθρακα όπως και το κάπνισμα των τσιγάρων, γεγονός που δημιουργεί αλλαγές στην οξυγόνωση του εμβρύου. Γενικά οι επιδράσεις της κοκαΐνης στο έμβρυο μπορεί να είναι άμεσα και έμμεσα τερατογόνες και αυτό διότι μπορεί να διασχίσει τον πλακούντα και τον φραγμό μεταξύ εγκεφάλου και αίματος ή από παρεμβολές στο νευροτροφικούς ρόλους των μονοαμινεργικών φορέων κατά την ανάπτυξη του εγκεφάλου. Αυτό μπορεί να οδηγήσει, περαιτέρω, σε αλλοιωμένη φλοιώδη νευρωνική ανάπτυξη και σε μορφολογικές ανωμαλίες σε αρκετά μέρη του εγκεφάλου, μέρη που μπορεί να ελέγχουν και να ρυθμίζουν την εκτελεστική λειτουργία και προσοχή. Έτσι, λειτουργίες όπως η προσοχή, η μνήμη και η διέγερση μπορούν να επηρεαστούν και να επιφέρουν ανεπιθύμητα αποτελέσματα στο έμβρυο (Behnke M & Smith V, 2013).

Επιπροσθέτως, μία εξίσου βλαβερή συνήθεια της μητέρας-εγκυμονούσας για το έμβρυο είναι η κατανάλωση αλκοόλ. Η αιθανόλη, η οργανική αυτή χημική ουσία, γνωστή και ως αλκοόλη, διαπερνά ελεύθερα από τον πλακούντα και τον εμβρυϊκό εγκέφαλο-αιματικό φραγμό (Ιατράκης,2015). Οι επιδράσεις της προγεννητικής έκθεσης στο αλκοόλ εξαρτάται από το χρονικό διάστημα κατά το οποίο γίνεται η κατανάλωση, τη συχνότητα κατανάλωσης αλκοόλ και την δόση, δηλαδή πόσο αλκοόλ καταναλώνει καθημερινά ή εβδομαδιαίως, ενώ επίσης, αλλάζουν ανάλογα με την ηλικία της μητέρας, τα γονίδια, ο αριθμός των τεκνοποιήσεων και των γεννηθέντων τέκνων, η διατροφή και η κοινωνικό – οικονομική κατάσταση (Charness M, Riley E & Sowell E, 2016). Παρότι με τη κατανάλωση αλκοόλ ο κίνδυνος επηρεασμού της

ανάπτυξης του εγκεφάλου του εμβρύου υπάρχει σε όλα τα τρίμηνα, δηλαδή σε όλη τη διάρκεια της κύησης, το πρώτο τρίμηνο φαίνεται να είναι το πιο κρίσιμο. Υποστηρίζεται ότι λόγω των μη προγραμματισμένων εγκυμοσυνών τα ποσοστά κατανάλωσης αλκοόλ είναι υψηλά όποτε υπάρχει σοβαρός κίνδυνος για προγεννητική έκθεση σε αυτό κάτι το οποίο επηρεάζει το έμβρυο σε διάφορα επίπεδα (Finer and Zolna 2011; Green et al. 2016). Η κατανάλωση αλκοόλ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να επιφέρει πολλές και επιβλαβείς συνέπειες στο έμβρυο οι οποίες μπορεί να είναι και τερατογόνες. Σε βιολογικό επίπεδο περιλαμβάνονται οι τοξικές επιδράσεις στον πλακούντα, τα αλλοιωμένα επίπεδα νευροδιαβιβαστών του εγκεφάλου, οι ορμονικές αλλαγές, η αλλοιωμένη σύνθεση πρωτεϊνών και προσταγλανδίνης και οι διατροφικές επιδράσεις (Chiodo L et al. 2019). Περαιτέρω φαίνεται να υπάρχουν αλλαγές στη μορφολογία του εγκεφάλου του εμβρύου και στο Κεντρικό νευρικό σύστημα (ΚΝΣ) το οποίο οδηγεί σε νευρολογικές αλλαγές και σε συμπεριφορικά και γνωστικά ελλείματα (Glass L, Ware A & Mattson S, 2014). Μία από τις πιο γνωστές και βασικές διαταραχές της προγεννητικής έκθεσης στο αλκοόλ είναι το σύνδρομο εμβρυϊκού αλκοολισμού ή αλλιώς FASD (Fetal Alcohol Spectrum Disorders) το οποίο προκαλείται από την μεγάλη κατανάλωση αλκοόλ, δηλαδή πάνω από 8 ποτά ημερησίως (Ιατράκης, 2015) και οι συνέπειες που επιφέρει μπορεί να είναι καταστροφικές τόσο για το ίδιο το άτομο όσο και για την οικογένεια του (Cannon et al., 2012; Floyd et al., 2006, 2009; Paley et al., 2006). Όσον αφορά τις εξωτερικές δυσμορφίες, γενικότερα το σύνδρομο χαρακτηρίζεται από καθυστέρηση στην ανάπτυξη τόσο κατά την κύηση όσο και μετά τον τοκετό, ανωμαλίες στο πρόσωπο όπως είναι το χαρακτηριστικό λεπτό άνω χείλος, η μικρή γνάθος, τα μικρότερα βλέφαρα και στοιχεία για ανωμαλίες του κεντρικού νευρικού συστήματος, όπως η μικροκεφαλία, της καρδιάς και των αρθρώσεων.

FETAL ALCOHOL SYNDROME



Από την άλλη, επιδράσεις υπάρχουν και στη κοινωνική επαφή του βρέφους με άλλα άτομα με κυριότερες συνέπειες στην ικανότητα της επικοινωνίας ή και την ικανότητα του να πείθεται εύκολα. Επίσης, υπάρχουν προβλήματα προσαρμοστικότητας όπως η ικανότητα του να παίρνει αποφάσεις ή να λύνει αντίστοιχα προβλήματα ή θέματα που το αφορούν (Brown J et al., 2017). Εκτός, όμως, από τα προβλήματα που εμφανίζονται στη συμπεριφορά ενός τέτοιου ατόμου μπορεί να διαγνωσθεί με

ψυχικές διαταραχές όπως με μείζονα καταθλιπτική διαταραχή. Μάλιστα, η πιο συχνή ψυχιατρική διαταραχή σε άτομα με σύνδρομο εμβρυϊκού αλκοολισμού είναι η διαταραχή ελλειμματικής προσοχής/υπερκινητικότητας (ADHD) (Glass L, Ware A & Mattson S, 2014). Πιο συγκεκριμένα, σε έρευνα τους οι Glass L & Mattson S (2017) μιλώντας για τα προβλήματα συμπεριφοράς που φαίνεται να εμφανίζουν τα άτομα με προγεννητική έκθεση στο αλκοόλ αναφέρουν ότι έχουν επιβεβαιωθεί προβλήματα που σχετίζονται με τον αυτοέλεγχο, την παρορμητικότητα και την παραβίαση των κανόνων ανάλογα με το περιβάλλον στο οποίο βρίσκονται. Επίσης, επιβεβαιώνουν τα μεγάλα ποσοστά ψυχοπαθογένειας και διαταραχής ελλειμματικής προσοχής/υπερκινητικότητας. Ως προς το κομμάτι των διαταραχών προσαρμοστικής συμπεριφοράς όπως η διαδικασία της κοινωνικοποίησης, η επικοινωνία, οι δεξιότητες που αφορούν την καθημερινή ζωή αναφέρουν ότι επιδεινώνονται με την πάροδο της ηλικίας. Παρουσιάζονται ακόμα, ελλείμματα στη γλώσσα, στη φωνολογική επεξεργασία, στη παραγωγή λόγου και στην επικοινωνία με το περιβάλλον του ατόμου όπως επίσης και ακατάλληλη συμπεριφορά που πολλές φορές δε συνάδει με τη εκάστοτε περίπτωση. Τέλος, από τα πιο γνωστά ευρήματα σε παιδιά με προγεννητική έκθεση στο αλκοόλ είναι γενικά μειωμένη η γενική γνωστική λειτουργία η οποία συμπεριλαμβάνει συνέπειες και σε άλλα επίπεδα της εκτελεστικής λειτουργίας, όπως παραδείγματος χάριν στον προγραμματισμό, στον αποσυντονισμό από εργασίες που υλοποιούμε και στην μνήμη, η οποία σχετίζεται με την εργασία ή με γεγονότα ή με πράγματα που πρέπει να γίνουν.

2.3 Κατάθλιψη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης

Στο κεφάλαιο αυτό θα μιλήσουμε για τη κατάθλιψη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, την οποία βιώνει η μέλλουσα μητέρα και πώς αυτή η κατάσταση επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα το έμβρυο.

Όπως είναι γνωστό, η εγκυμοσύνη και η γέννηση είναι από τα πιο σημαντικά γεγονότα στη ζωή μίας γυναίκας καθώς η γυναίκα πρόκειται να βιώσει πρωτόγνωρες εμπειρίες πριν, αλλά και μετά τον ερχομό του παιδιού/βρέφους της. Καθ' όλη τη διάρκεια της εγκυμοσύνης η γυναίκα βιώνει αρκετές και σημαντικές αλλαγές. Για παράδειγμα, οι αλλαγές αυτές μπορεί να είναι σωματικές, ορμονικές, συναισθηματικές, ψυχολογικές ή περιβαλλοντολογικές, οι οποίες έχουν μεγάλο αντίκτυπο στα παιδιά που θα αναπτυχθούν. Αυτό συμβαίνει διότι η σύνδεση γονέα-παιδιού αρχίζει να αναπτύσσεται από την αρχή της σύλληψης.

Η εμβρυϊκή ζωή είναι πολύ σημαντική όσο και οι υπόλοιποι μήνες μετά τη γέννα. Το έμβρυο έχει ανάγκη από συναισθηματική ανταπόκριση/δέσιμο, δηλαδή έχει ανάγκη την αγάπη, την αισιοδοξία και την αποδοχή, τα οποία μπορεί να τα προσφέρει η μητέρα όσο το έμβρυο αναπτύσσεται στη μήτρα. Αργότερα το παιδί θα παίρνει όλα αυτά τα ερεθίσματα από την οικογένεια του και το κοινωνικό περίγυρο του. Αξίζει να σημειωθεί πως όσο πιο θετικά ερεθίσματα δέχεται το έμβρυο, τόσο καλύτερη και ομαλότερη θα είναι και η ανάπτυξη του. Από την άλλη πλευρά, αν τα ερεθίσματα που δέχεται είναι αρνητικά, είναι πολύ πιθανό να αντιμετωπίσει σοβαρά προβλήματα στην μετέπειτα ζωή του. (Ιούλιος - Σεπτέμβριος 2014).

Σημαντικό ποσοστό των γυναικών υποφέρουν από ψυχολογικά προβλήματα κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Ένα από αυτά είναι η κατάθλιψη. Κριτικές και μετά-αναλύσεις δείχνουν ότι το 10-15% των γυναικών πάσχουν από κατάθλιψη. (Gavin et al., 2005).

Η κατάθλιψη, ως διαταραχή, είναι μια ψυχιατρική ασθένεια η οποία επηρεάζει γενικά τον άνθρωπο σε διάφορους τομείς. Έχει επίδραση, τόσο στον τρόπο που αισθάνεται ή σκέφτεται ο εκάστοτε άνθρωπος, όσο και στον τρόπο που ενεργεί. Η κατάθλιψη παρουσιάζει μια σειρά άσχημων αισθημάτων όπως θλίψη, απομόνωση, ακόμα και απώλεια ενδιαφέροντος για διάφορες δραστηριότητες. Εκτός από τις συναισθηματικές επιπτώσεις, υπάρχουν και οι σωματικές, οι οποίες σχετίζονται με την αδύναμη απόδοσή τους ως προς το επάγγελμα που ασκούν, αλλά και ως προς απλές, καθημερινές δουλειές.

Τα συμπτώματα της κατάθλιψης μπορεί να κυμαίνονται από ήπια έως πολύ σοβαρά.

Παρακάτω παρουσιάζονται κάποια από τα συμπτώματα:

- Αίσθημα θλίψης.
- Απώλεια όρεξης ή/και ενδιαφέροντος για δραστηριότητες.
- Προβλήματα που σχετίζονται με τον ύπνο.
- Αύξηση ή απώλεια βάρους, η οποία δεν σχετίζεται με κάποια συγκεκριμένη διαίτα.
- Δυσκολία στη σκέψη ή στη συγκέντρωση.
- Αυξημένη κόπωση που δεν με απώλεια ενέργειας.
- Σκέψεις θανάτου και αυτοκτονίας.

Για να γίνει σωστή και ακριβής διάγνωση, τα παραπάνω συμπτώματα είναι απαραίτητο να διαρκούν τουλάχιστον δύο ή παραπάνω εβδομάδες, έτσι ώστε να μην γίνει λάθος διάγνωση, της οποίας τα συμπτώματα είναι παρόμοια με την κατάθλιψη. Είναι, επίσης, σημαντικό να αποκλειστούν άλλες ιατρικές ασθένειες. Όσο αφορά τη κατάθλιψη και τις αιτίες που την προκαλούν, είναι αρκετοί οι παράγοντες που έχουν σημαντικό ρόλο και ειδικά σε μία εγκυμονούσα γυναίκα (Ranna Parekh, 2017).

Παρακάτω παρουσιάζονται παράγοντες, που μπορεί να προκαλέσουν κατάθλιψη:

- Βιοχημικοί παράγοντες (π.χ. χημικές ουσίες).
- Γενετικοί παράγοντες (π.χ. κληρονομικότητα).
- Περιβαλλοντικοί παράγοντες (π.χ. βία, κακοποίηση, φτώχεια).
- Παράγοντες που σχετίζονται με τη προσωπικότητα (π.χ. άτομα με χαμηλή αυτοεκτίμηση ή με αγχώδεις διαταραχές).

Γνωρίζοντας, λοιπόν, ότι υπάρχει στενή σύνδεση μεταξύ μητέρας και εμβρύου, είναι υποχρεωτικό οι μέλλουσες μητέρες να έχουν πρόσβαση σε προγράμματα πρωτογενούς πρόληψης, όπου ο στόχος των προγραμμάτων αυτών είναι η διατήρηση της σωματικής και ψυχικής υγείας τους και κατ' επέκταση των παιδιών που πρόκειται να έρθουν στον κόσμο.

Στο παρελθόν είχαν πραγματοποιηθεί έρευνες, οι οποίες είχαν σκοπό να εξετάσουν αλληλεπιδράσεις μητέρας-βρέφους, σε γυναίκες με και χωρίς κατάθλιψη. Τα αποτελέσματα των ερευνών αυτών, έδειξαν πως οι γυναίκες με διαγνωσμένη κατάθλιψη, δέχονταν το νεογνό τους με ένα συναισθηματικά δυσάρεστο τρόπο. Επιπρόσθετα, διαπιστώθηκε ότι μητέρες με κατάθλιψη ήταν πιο πιθανό να έχουν ένα προσκολλημένο βρέφος σε εκείνες, σε αντίθεση με γυναίκες που δεν αντιμετώπιζαν προβλήματα ψυχικής υγείας (Carter, Garrity-Rokous, Chazan-Cohen, Little & Briggs-Gowan, 2001). Επιπλέον, βρέθηκε για τις γυναίκες που είχαν αρνητικά συναισθήματα και διαταραχές, τόσο σε προγεννητική όσο και κατά την περίοδο μετά τον τοκετό περίοδο, ότι δεν αποσπώνταν από το βρεφικό συναίσθημα και αποδέσμευαν τη προσοχή τους από τις συναισθηματικές εκφράσεις του βρέφους (Pearson et al., 2010,2013; Thompson-Booth et al.,2014).

Η ικανότητα μιας μητέρας να αντιλαμβάνεται τα βρεφικά συναισθήματα, εξαρτάται από τη μητρική ευαισθησία. Αυτό υποδηλώνει πως οι μητέρες με κατάθλιψη είναι πιθανότερο να αντιληφθούν την αρνητικότητα στο πρόσωπο του μωρού, καθώς δυσκολεύονται να διακρίνουν τα θετικά συναισθήματα (Eisenberg et al.,1998; Shin, Park, Ryu και Seomun,2008; Van Doesum et al.,2007).

Οι μητέρες με ψυχικές διαταραχές εκφράζουν συχνότερα αρνητικά συναισθήματα προς τα παιδιά τους από ό,τι οι μητέρες που δεν έχουν κάποια ψυχική ασθένεια (Reck et al. 2004). Τα παιδιά, λοιπόν, που δέχονται τέτοια συναισθήματα είναι πολύ πιθανό να αποκτήσουν μεταγενέστερες μορφές ψυχοπαθολογίας και κακή λειτουργία σε αναπτυξιακούς τομείς Goodman and Gotlib 1999; Moehler et al.2007; Wan and Green 2009). Αρκετές αναφορές περιγεννητικής δείχνουν να σχετίζονται με την ευπάθεια των απογόνων. Υπάρχουν, δηλαδή, συναισθηματικά και συμπεριφοριστικά προβλήματα κατά τη παιδική και εφηβική ηλικία.

Επίσης, εξετάστηκαν βρέφη, τα οποία προέρχονταν από καταθλιπτικές μητέρες και συνδέονταν με χαμηλό βάρος γέννησης πρόωρο τοκετό και μειωμένη ανάπτυξη εσωτερικά του ενδομήτριου.

Ακόμα, η κατάθλιψη κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να έχει σοβαρές συνέπειες στη σωματική υγεία των μωρών/παιδιών. Σε σοβαρές μορφές κατάθλιψης, οι μητέρες λαμβάνουν προγεννητικά και περιγεννητικά την κατάλληλη αγωγή για τη θεραπεία της διαταραχής αυτής. Οι ουσίες που χρησιμοποιούνται έχουν ως αποτέλεσμα πρόωρες γεννήσεις (Kelly 2002; Steer et al., 1992), χαμηλό βάρος κατά τη γέννηση του βρέφους (Gress-Smith et al.,2012; Steer et al.,1992).

Μεταξύ των άλλων, βρέθηκε ότι οι γυναίκες με προγεννητική κατάθλιψη εξέφραζαν αργότερα αμφιθυμία για την εγκυμοσύνη και δυσαρέσκεια για το σώμα τους. Επομένως, η κατάσταση αυτή δυσκόλευε όλο και περισσότερο τον αναπτυσσόμενο δεσμό μεταξύ μητέρας και εμβρύου (Seimyr et al., 2009). Σύμφωνα με μια συστηματική ανασκόπηση, βρέθηκε πως η κατάθλιψη επηρεάζει το 12% των γυναικών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης και ειδικότερο το δεύτερο και τρίτο τρίμηνο της κύησης (Benett et al.,2004).

Οι ψυχικές διαταραχές κατά την εγκυμοσύνη και κάθε ψυχολογική δυσφορία που βιώνει η μελλοντική μητέρα, σχετίζονται με νευρικές και ενδοκρινολογικές δυσλειτουργίες. Στη χρονική περίοδο αυτή, υπάρχουν αλλαγές στη ρύθμιση της κορτιζόλης, στα επίπεδα των αδρενοκορτικοτροπικών ορμονών, της αδρεαλίνης και της νοραδρεαλίνης. Τα γλυκοκορτικοειδή αυξάνονται φυσιολογικά στην εγκυμοσύνη, όμως η απελευθέρωση της κορτικοτροπίνης στα μέσα της εγκυμοσύνης σχετίζεται κυρίως με προγεννητική κατάθλιψη και όχι μεταγεννητική. Αυτές οι μητρικές καταστάσεις περνούν μέσα από την μήτρα στο πλακουντιακό σύστημα. Εξαιτίας της περιπλοκότητας που έχει ο πλακούντας, μπορεί να μετριάσει ή να επιδεινώσει τέτοιες καταστάσεις.

Οι εμβρυικές δυσκολίες που προκύπτουν στην εγκυμοσύνη άλλοτε επηρεάζουν άμεσα το έμβρυο και άλλοτε έμμεσα. Για παράδειγμα, δεν είναι απίθανο να επηρεαστεί η κυτταρική διαίρεση στην ανάπτυξη του εγκεφάλου ή να υπάρξουν αλλαγές σε λειτουργίες του ενδοκρινικού συστήματος. Ορισμένα από τα παραπάνω δεν επιφέρουν μόνο πρόωρο τοκετό, αλλά έχουν και μακροχρόνιες συνέπειες στη ψυχική υγεία του παιδιού. (A. J. Lewis1*, E. Austin1 and M. Galbally2,3).

Σε μια διαφορετική μελέτη που έγινε, χωρίστηκαν οι εγκυμονούσες σε τρεις διαφορετικές ομάδες. Η πρώτη ομάδα αποτελούταν από γυναίκες με οξεία κατάθλιψη, η δεύτερη από εγκύους με ένα τουλάχιστον αγχωτικό συμβάν και η τρίτη από γυναίκες που ήταν απόλυτα υγιείς. Η μελέτη ανέφερε ότι αυτά τα έμβρυα που

εκτέθηκαν σε μητρική κατάθλιψη και / ή άγχος είχαν σημαντικά χαμηλότερα μέσο όρο βάρους γεννήσεων σε σύγκριση με την υγιή ομάδα. Αυτό το χαμηλότερο βάρος γέννησης δηλώνει κάποια μορφή καθυστερημένης ανάπτυξης και είναι πιθανό η ανάπτυξη αυτή να επιβραδύνθηκε σε ομάδα με ψυχικές διαταραχές. (Maina et al.) Ένα άλλο μείζων ζήτημα που απασχολεί τους επιστήμονες, είναι ο έλεγχος και η χρήση αντικαταθλιπτικών κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Σε μελέτη Κούορτης που πραγματοποιήθηκε χρησιμοποιήθηκε δείγμα 7.696 γυναικών όπου έγινε έλεγχος σε 7027 έγκυες με συμπτώματα κατάθλιψης και μη. Οι 570 που παρουσίαζαν σχετικά καταθλιπτικά συμπτώματα μετρήθηκαν χρησιμοποιώντας το Brief Symptom Inventory (BSI). Το 1,28% του δείγματος είχαν εκτεθεί σε αναστολές επαναπρόσληψης σεροτονίνης (SSRIs). Η μελέτη ανέφερε, ότι έμβρυα που προέρχονταν από μητέρες με καταθλιπτικά συμπτώματα είχαν μειωμένους ρυθμούς ανάπτυξης HC. Επίσης τα έμβρυα που εκτέθηκαν σε (SSRIs) είχαν πιο έντονη μείωση της αύξησης του HC (El Marroun et al.47). Σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του εμβρύου έχει η αύξηση της μητρικής κορτιζόλης (Field et al.49). Αυτή η μελέτη διερεύνησε τις διαφορές στις παραμέτρους ανάπτυξης του εμβρύου μεταξύ των συμμετεχόντων που πάσχουν από MDD και δυσθυμία. Έγινε, λοιπόν, μέτρηση κορτιζόλης από δείγματα ούρων. Η ομάδα δυσθυμίας είχε χαμηλότερες μετρήσεις εμβρυϊκής ανάπτυξης και μειωμένη κατάθλιψη, άγχος, θυμό και αναστολή συμπεριφοράς. Η δυσθυμία είναι μια χρόνια κατάσταση καταθλιπτικών συμπτωμάτων, τα οποία είναι πιθανό να επηρεάσουν τη μητέρα και να παρουσιάζονται σε μεγάλο μέρος της εγκυμοσύνης υποδηλώνοντας μια μεγαλύτερη πιθανότητα πρώιμου FGR(Fetal growth restriction). Η μητρική κορτιζόλη επηρεάζει τον πλακούντα και συνεπώς την ανάπτυξη του εμβρύου από την αρχή της εγκυμοσύνης. Βλέπουμε λοιπόν πως μια και μόνο ψυχική διαταραχή προκαλεί ένα σύνολο προβλημάτων τόσο στη μητέρα όσο και στο έμβρυο και αργότερα στην ενήλικη ζωή του. Είναι αναγκαία η πρόληψη πριν την εγκυμοσύνη για την καλύτερη διαχείριση της μέλλουσας μητέρας και πως εκείνη θα αναγνωρίζει σημάδια που πρόκειται να βλάψουν το έμβρυο και που θα αναζητά την κατάλληλη βοήθεια για την ανάλογη θεραπεία ή συμβουλή σχετικά με την εγκυμοσύνη.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΝΟΣΗΛΕΥΤΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΕΓΚΥΟΥ

Η εξασφάλιση ενός ασφαλούς τοκετού τόσο για την μητέρα όσο και για το νεογνό αλλά και κατ' επέκταση για την οικογένεια της σχετικά με την κύηση και την εμπειρία του τοκετού απαιτεί την κατάλληλη προγεννητική φροντίδα. Μιλώντας για προγεννητική φροντίδα, νοείται η αναγνώριση παραγόντων κινδύνου και άλλων αποκλίσεων από το φυσιολογικό, με στόχο την βελτίωση των εκβάσεων της κύησης (Johnson, Gregory, & Niebly, 2007) με αποτέλεσμα να αποτελεί σημαντική παρέμβαση στη δημόσια υγεία. Επίσης, είναι ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα φροντίδας που περιλαμβάνει μια συντονισμένη προσέγγιση της ιατρικής περίθαλψης και της ψυχοσωματικής υποστήριξης που ιδανικά προσφέρεται πριν την σύλληψη. Η σύγχρονη προγεννητική φροντίδα επιτρέπει στους επαγγελματίες υγείας να εκπαιδεύουν τις μέλλουσες μητέρες για το ποια είναι η κατάλληλη θρεπτική διατροφή για τη διακοπή του καπνίσματος, τη πρόληψη ασθένειας και τα οφέλη του θηλασμού κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Οι επαγγελματίες που ασχολούνται με την προγεννητική φροντίδα ποικίλουν από χώρα σε χώρα. Παραδείγματος χάριν, στην Δανία και την Ολλανδία οι μαιές αναλαμβάνουν το κομμάτι του προγεννητικού ελέγχου και του τοκετού, οι μαιευτήρες αναλαμβάνουν μόνο κυήσεις και τοκετούς με σοβαρά προβλήματα και οι οικογενειακοί γιατροί έχουν υποστηρικτικό ρόλο ενώ σε αντίθεση με την Γερμανία ή το Βέλγιο όπου οι μαιευτήρες υλοποιούν το μεγαλύτερο μέρος της προγεννητικής φροντίδας. Στη χώρα μας, ωστόσο, το μεγαλύτερο μέρος της προγεννητικής φροντίδας και του τοκετού ανήκει στους μαιευτήρες οι οποίοι παράλληλα έχουν και την ιδιότητα του γυναικολόγου. Κατά τους τακτικούς ελέγχους, οι ιατροί εκτιμούν τις μεταβολές στο βάρος και στο μέγεθος της μήτρας, καθώς επίσης παρακολουθούν και αντιμετωπίζουν διάφορα προβλήματα υγείας της μητέρας προωθώντας παράλληλα υγιεινούς τρόπους ζωής που ωφελούν τις μητέρες και τα βρέφη (ACOG, 2012). Στις μέρες μας ως τακτικός έλεγχος ορίζεται η επίσκεψη στον ιατρό μία φορά τον μήνα τις πρώτες 28 εβδομάδες, κάθε δύο εβδομάδες από τις 28 έως τις 34 εβδομάδες και μία φορά την εβδομάδα πριν τον τοκετό. Παλαιότερα, βέβαια, αυτό δεν συνέβαινε. Η γυναίκα πήγαινε μια φορά στον ιατρό για την επιβεβαίωση της εγκυμοσύνης και ύστερα όταν ήταν η ώρα του τοκετού (Symonds & Symonds 2004). Η ανεπαρκής φροντίδα κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης μπορεί να οδηγήσει σε ανεπιθύμητα αποτελέσματα, συμπεριλαμβανομένου του πρόωρου τοκετού και του χαμηλού βάρους. Ο προγεννητικός έλεγχος απευθύνεται κυρίως στα ζευγάρια που ανήκουν σε ομάδες υψηλού γενετικού κινδύνου, δηλαδή που έχουν πιθανότητα να αποκτήσουν παιδί που να πάσχει από κάποια συγκεκριμένη γενετική διαταραχή και επίσης προορίζεται για εγκύους ηλικίας μεγαλύτερης των 30-35 ετών που παρουσιάζουν αυξημένο κίνδυνο εμβρυικών χρωμοσωμικών ανωμαλιών. Σήμερα, χάρης στις νεότερες επιστημονικές μεθόδους προγεννητικής διάγνωσης, εκεί βέβαια που μπορούν να εφαρμοστούν, υπάρχει η δυνατότητα να προταθεί στα ζευγάρια να γεννούν παιδιά κάτω από έλεγχο. Συγκεκριμένα αυτοί οι μέθοδοι διακρίνονται σε παρεμβατικές και μη.

Στις παρεμβατικές μεθόδους ανήκουν οι εξής:

- Η αμνιοπαρακέντηση, όπου με την εισαγωγή βελόνας στο αμνιακό υγρό και τη λήψη του κατά την 15^η-16^η εβδομάδα γίνεται η ανίχνευση χρωμοσωμικών ανωμαλιών ή μεταβολικών ασθενειών.
- Η δειγματοληψία χοριακών λαχνών (CVS), όπου λαμβάνεται δείγμα από τον ιστό διατραχηλικά ή διακοιλιακά κατά την 10^η – 12^η εβδομάδα. Αν το έμβρυο είναι υψηλού κινδύνου για εμφάνιση ανωμαλιών θα πρέπει να γίνει η CVS και μάλιστα όσο το δυνατόν νωρίτερα ώστε να εξεταστεί το ενδεχόμενο διακοπής της κύησης.
- Ομφαλοκέντηση
- Προεμφυτευτική γενετική διάγνωση, γίνεται προ κήσεως και αυτό αποτελεί πλεονέκτημα της καθώς δεν γεννάται η ανάγκη για διακοπή της κύησης όποια στιγμή κρίνεται αναγκαίο. Η διάγνωση αυτή επιτυγχάνεται είτε με αλυσιδωτή αντίδραση πολυμεράσης (Polymerase Chain Reaction-PCR) ή με επιτόπια υβριδοποίηση φθορισμού (Fluorescent In Situ Hybridization-FISH). Χρησιμοποιείται κυρίως στην εξωσωματική γονιμοποίηση όπου γίνεται αφαίρεση ενός κυττάρου από ένα έμβρυο οκτώ κυττάρων (ή σε επίπεδο βλαστοκύστης από τον τροφοβλάστη) πριν από την μεταφορά του εμβρύου (Βενετίκου, Ιατράκης, Καρίκας 2014).

Στις μη παρεμβατικές μεθόδους ανήκουν οι παρακάτω:

- α-εμβρυική πρωτεΐνη στον ορό της μητέρας, αποτελεί διαγνωστικό δείκτη για βλάβες του νωτιαίου σωλήνα. Σε ποσοστό 90% έχει βοηθήσει στην ανίχνευση ανεγκεφαλίας και 80% στην ανίχνευση μηνιγγομυελοκήλης και δισχιδούς ράχης.
- έλεγχος στον ορό της μητέρας (1ο/2ο τρίμηνο)
- Υπερηχογράφημα, το οποίο δίνει τη δυνατότητα έγκαιρης διάγνωσης καθώς και τη διαπίστωση του μεγέθους, της θέσης και του περιεχομένου της βλάβης.
- Απομόνωση εμβρυικών κυττάρων από τη κυκλοφορία της μητέρας. Μέσα στην μητρική κυκλοφορία υπάρχουν κύτταρα της τροφοβλάστης, εμπύρηνια ερυθροκύτταρα και εμβρυϊκά λεμφοκύτταρα τα οποία θα μπορούσαν να συλλεχθούν για τη διάγνωση. Η απομόνωση των εμβρυϊκών κυττάρων, όμως, καθίσταται δύσκολη καθώς δεν κυκλοφορούν σε μεγάλο αριθμό μέσα στην μητρική κυκλοφορία. Οπότε, υπάρχει κίνδυνος εκτός των εμβρυϊκών να συλλεχθούν και μητρικά κύτταρα με αποτέλεσμα την λανθασμένη διάγνωση.

Η πιο συχνή μέθοδος που χρησιμοποιείται στον προγεννητικό έλεγχο για την εκτίμηση της ανατομικής του κατάστασης, του χτύπου της καρδιάς του, της ηλικίας κύησης και την διάγνωση ανωμαλιών που αφορούν τη διάπλαση του εμβρύου είναι η υπερηχογραφική απεικόνιση του εμβρύου. Αν, κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, υπάρξει κολπική αιμορραγία ή κάποιος ασυνήθιστος πόνος ένα υπερηχογράφημα μπορεί να γίνει για να επιβεβαιώσει ότι το έμβρυο αναπτύσσεται στη μήτρα και όχι σε μια σάλπιγγα (που λέγεται έκτοπη ή εξωμήτριος εγκυμοσύνη). Τα υπερηχογραφήματα γίνονται με τη χρήση υψηλής τεχνολογίας μηχάνημα και τη γνώση διαφόρων υπερηχογραφικών δεικτών με τους περιορισμούς τους. Πιο συγκεκριμένα, μία συσκευή, ο λεγόμενος μετατροπέας, κινείται κατά μήκος της επιφάνειας της κοιλιάς της

εγκυμονούσας. Ηχητικά κύματα τα οποία εκπέμπονται από τον μετατροπέα στο σώμα της εγκυμονούσας και ανακλώνται στα εσωτερικά της όργανα και το έμβρυο. Αυτά τα κύματα μεταφράζονται σε μια οθόνη υπολογιστή (Fausone M., 1995). Χωρίζεται σε διακοιλιακό και διακολπικό υπερηχογράφημα. Για παράδειγμα, για την ανίχνευση του συνδρόμου Down, η μετα-ανάλυση μεμονωμένων υπερηχογραφικών δεικτών έδειξε ότι η μέτρηση της αυχενικής διαφάνειας-ΑΔ (nuchal translucency) είναι χρήσιμη στην ανίχνευση αυξημένης πιθανότητας για τρισωμία (ΤΣ) 21 και άλλες χρωμοσωμικές ανωμαλίες. Συγκεκριμένα, η αυξημένη ΑΔ συσχετίστηκε κυρίως με την ΤΣ 21, την ΤΣ 13, την ΤΣ 18, τη μονοσωμία X, και την τριπλοειδία. Η μέτρηση της ΑΔ μεταξύ της 10ης και της 14ης εβδομάδας της κύησης έχει καθιερωθεί τα τελευταία χρόνια, με “ιδανική” εβδομάδα την 11^η. Κατά τη διάρκεια του υπερηχογραφήματος, πρέπει να λαμβάνονται περισσότερες από μία (“σωστές”) μετρήσεις της ΑΔ και να καταγράφεται η μεγαλύτερη. Η μέτρηση της ΑΔ με το διακοιλιακό και διακολπικό υπερηχογράφημα είναι παρόμοια (ενδεχομένως, η δυνατότητα αναπαραγωγής να είναι καλύτερη με το διακολπικό). Για τη σωστή μέτρηση της ΑΔ, η μεγέθυνση πρέπει να είναι τόση, ώστε το έμβρυο να καταλαμβάνει τα 3/4 της εικόνας. Επίσης, η ΑΔ πρέπει να μετριέται όταν το έμβρυο βρίσκεται σε ουδέτερη θέση (αν ο αυχένος του εμβρύου είναι σε υπερέκταση ή σε κάμψη, τότε η μέτρηση της ΑΔ μπορεί να είναι αυξημένη ή ελαττωμένη αντίστοιχα). Οι πιθανοί μηχανισμοί για την αύξηση της ΑΔ περιλαμβάνουν διάφορες εμβρυϊκές ανωμαλίες, όπως καρδιακή ανεπάρκεια σε συνδυασμό με ανατομικές ανωμαλίες του καρδιαγγειακού συστήματος, συμφόρηση στο φλεβικό σύστημα του αυχένα, ανώμαλη ή καθυστερημένη ανάπτυξη του λεμφικού συστήματος, διαταραχή στην παροχέτευση της λέμφου λόγω μειωμένης κινητικότητας, υποπρωτεϊναιμία και διαταραχή στη σύνθεση της εξωκυττάριας ουσίας (extracellular matrix).

Μέχρι σήμερα οι περισσότερες βιβλιογραφικές ανασκοπήσεις, οι οποίες σχετίζονται με την αποτελεσματικότητα της προγεννητικής φροντίδας έχουν επικεντρωθεί κυρίως σε συνέπειες που σχετίζονται με το βρέφος, όπως είναι το βάρος γέννησης του. Λιγότερες έρευνες έχουν γίνει σχετικά με τα οφέλη που προσκομίζει η μητέρα από την παροχή κατάλληλης προγεννητικής φροντίδας (Conway & Kutinova, 2006). Επιπλέον, οι Kutinova και Conway (2008) αναφέρουν ότι οι επεκτάσεις Medicaid μειώνουν τις περιπτώσεις μητρικής αναιμίας και υπέρτασης που προκαλείται από την εγκυμοσύνη, ενώ το φαινόμενο αυτό φαίνεται να μην λειτουργεί κυρίως μέσω παρεχόμενης προγεννητικής φροντίδας. Σχετικές θετικές επιδράσεις της πρώιμης προγεννητικής φροντίδας και των επισκέψεων για τα βρέφη αναφέρουν οι Reichman et al. (2010). Συνολικά, τα υπάρχοντα στοιχεία είναι σπάνια και ασαφή για τις επιρροές της προγεννητικής φροντίδας στις μητέρες.

Η προγεννητική φροντίδα γίνεται με τη συμβολή μιας διεπιστημονικής ομάδας αποτελούμενη από ιατρούς, νοσηλευτές, διατροφολόγους, κοινωνικούς λειτουργούς και άλλους επαγγελματίες υγείας οι οποίοι συνεργάζονται με σκοπό την παροχή ολιστικής φροντίδας. Ο ρόλος της μαίας βασίζεται στα εξής: εκτίμηση, διάγνωση, αποτελέσματα φροντίδας, σχέδιο φροντίδας, παρεμβάσεις και αξιολόγηση. Στην εκτίμηση, γίνεται η λήψη πλήρους ιατρικού ιστορικού στο οποίο συμπεριλαμβάνονται το ψυχοκοινωνικό προφίλ, προηγούμενες κυήσεις, διαγνωστικές εξετάσεις κ.α. Εκτός από τα αντικειμενικά αυτά στοιχεία συλλέγονται και οι αντικειμενικές παρατηρήσεις της μαίας. Περαιτέρω υπάρχουν και άλλες κατηγορίες ιστορικού όπως το μαιευτικό και γυναικολογικό ιστορικό όπου συγκεντρώνονται στοιχεία σχετικά με το εμμηνορυσιακό ιστορικό, το ιστορικό σύλληψης, σεξουαλικής δραστηριότητας, σεξουαλικά

μεταδιδόμενων νοσημάτων ή γυναικολογικών προβλημάτων και προηγούμενων κήσεων. Το ιατρικό ιστορικό περιλαμβάνει τις χειρουργικές ή παθολογικές καταστάσεις που είναι δυνατό να επηρεάσουν ή να επηρεαστούν από την κύηση όπως στη περίπτωση γυναίκας με σακχαρώδη διαβήτη (ΣΑΔ). Το ιστορικό διατροφής σχετίζεται άμεσα με την αύξηση και ανάπτυξη του εμβρύου γι' αυτό γίνεται και σχετική εκπαίδευση ή ενημέρωση για τη σωστή διατροφή καθώς, επίσης, εκτιμώνται και οι διατροφικές συνήθειες, οι τροφικές αλλεργίες και γενικότερα οτιδήποτε σχετίζεται με την διατροφική της κατάσταση. Έπειτα, το οικογενειακό ιστορικό παρέχει πληροφορίες για το άμεσο οικογενειακό περιβάλλον της γυναίκας, δηλαδή τους γονείς, τα αδέρφια και τα παιδιά για την αναγνώριση οικογενειακών ή γενετικών νοσημάτων ή καταστάσεων που θα μπορούσαν να επηρεάσουν την κατάσταση της υγείας τόσο της μητέρας όσο και του εμβρύου και το κοινωνικό – επαγγελματικό ιστορικό όπου εκτιμάται η κοινωνικοοικονομική κατάσταση, το εθνικό και πολιτισμικό υπόβαθρο της οικογένειας, η στάση της γυναίκας σε ό,τι αφορά τη φροντίδα υγείας, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της τεκνοποίησης αλλά και οι γνώσεις που έχει σχετικά με την κύηση, τις αλλαγές που επιτελούνται, την εμβρυική ανάπτυξη, την αυτοφροντίδα και τη φροντίδα του νεογνού. Σημαντικό ρόλο παίζει και η λήψη ιστορικού σχετικά με την χρήση φαρμάκων ή βοτάνων για θεραπεία κατά τη διάρκεια της κύησης διότι κάποιες ουσίες μπορούν να εισέλθουν στον πλακούντα και να βλάψουν το αναπτυσσόμενο έμβρυο. Αυτό μπορεί να γίνει και με τοξικολογικούς ελέγχους στα ούρα κατά τη διάρκεια της κύησης σε γυναίκες με ιστορικό χρήσης παράνομων ουσιών (π.χ. μαριχουάνα, κοκαΐνη, ηρωίνη). Μετά το πέρας της λήψης των απαραίτητων στοιχείων από τα επιμέρους ιστορικά, σειρά έχει η κλινική εξέταση όπου γίνεται χαρακτηριστικά «από την κορυφή έως τα νύχια» και αποτελεί τη βάση για την εκτίμηση των επακόλουθων μεταβολών. Περιλαμβάνει τη μέτρηση των ζωτικών σημείων, της αρτηριακής πίεσης, του βάρους και του ύψους καθώς, επίσης, αξιολογούνται οι καρδιακοί και αναπνευστικοί ήχοι και εξετάζονται τα άκρα και αναλύονται τα δείγματα που λαμβάνονται με σκοπό να παρέχουν πληροφορίες για τη συμπτωματολογία της κύησης και την κατάσταση υγείας της γυναίκας. Παραδείγματος χάριν, εκτελείται έλεγχος για δρεπανοκυτταρική αναιμία, αντισώματα του ιού της ανοσοεπάρκειας (HIV), λοιμώξεις (όπως, Chlamydia, γονόρροια, Streptococcus ομάδα B [GBS]). Είναι σημαντική, λοιπόν, η προσεκτική εκτίμηση και ο προσυμπτωματικός έλεγχος των γυναικών καθώς η ανίχνευση παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν την κύηση απαιτούν την επανάληψη ορισμένων διαδικασιών (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013).

Όπως αναφέρθηκε και στην αρχή ο προγεννητικός έλεγχος θα πρέπει να αποσκοπεί στην παροχή επαρκών και κατανοητών πληροφοριών, κατάλληλων για την ικανότητα μάθησης των γυναικών που θα γίνουν μητέρες και αυτό θα πρέπει να διασφαλιστεί από τους ίδιους τους επαγγελματίες υγείας. Αυτοί θα πρέπει να αυξήσουν τις γνώσεις των γυναικών εκπαιδύοντας τις και δίνοντας τους την δυνατότητα να συζητήσουν θέματα που τις απασχολούν και να διερευνήσουν την στάση τους απέναντι στον προγεννητικό έλεγχο.

Η διαδικασία της εκπαίδευσης αφορά την διατροφή, την προσωπική υγιεινή, την ανάπαυση και τη χαλάρωση, την ένδυση, την εργασία, τα φάρμακα και τα βότανα, πιθανές επιπλοκές καθώς και τη προετοιμασία για τον θηλασμό. Συγκεκριμένα, ξεκινώντας με το κομμάτι της διατροφής, απαραίτητη κρίνεται η παροχή επαρκών θρεπτικών ουσιών με σκοπό την ανάπτυξη του εμβρύου γι' αυτό γίνεται και μέτρηση του δείκτη μάζας σώματος κατά τη διάρκεια της κύησης. Σημαντικές είναι οι πληροφορίες σχετικά με τις τροφές που είναι πλούσιες σε βιταμίνες και ιδιαίτερα σε

σίδηρο, την πρόσληψη τουλάχιστον 2 λίτρων υγρών την ημέρα και την αποφυγή ή τον περιορισμό πρόσληψης καφεΐνης. Αν ο επαγγελματίας υγείας (νοσηλεύτης, μαία) κρίνει ότι υπάρχει κάποιο διατροφικό πρόβλημα θα πρέπει να παραπέμψει την γυναίκα σε διατροφολόγο. Έπειτα, η προσωπική υγιεινή και η αποφυγή ουρολοιμώξεων θα πρέπει να αποτελεί πρωταρχικό μέλημα των εγκυμονουσών. Κατά τη διάρκεια της κύησης, συμβαίνουν πολλές ορμονικές μεταβολές με τους ιδρωτοποιούς αδένες να υπερδραστηριοποιούνται με αποτέλεσμα την έντονη εφίδρωση που αισθάνεται η εγκυμονούσα. Στην περίπτωση αυτή, ιδανική λύση είναι το μπάνιο και το ζεστό ντους που θα κάνουν τους μυς να χαλαρώσουν, η εγκυμονούσα θα νιώσει δροσιά και θα τη βοηθήσουν να ανακουφιστεί από πιθανές αϋπνίες. Να σημειωθεί ότι μετά τη ρήξη των υμένων το μπάνιο στη μπανιέρα είναι απαγορευτικό. Το μπάνιο συνδυάζεται με την ανάπαυση την οποία θα πρέπει να προγραμματίζει η εγκυμονούσα ανά τακτά χρονικά διαστήματα. Για την σωστή αιμάτωση της μήτρας και την εμβρυοπλάκουντιακή οξυγόνωση συνιστάται η πλάγια κατάκλιση. Τον ίδιο προγραμματισμό σε σχέση με το περπάτημα θα πρέπει να κάνουν οι γυναίκες που κάνουν καθιστική εργασία ώστε να προληφθούν οι κίρσοι και οι θρομβοφλεβίτιδες λόγω κακής αιμάτωσης στα άκρα ενώ από την άλλη, η πολύωρη ορθοστασία αυξάνει τον κίνδυνο για πρόωρο τοκετό. Γενικά, η επαγγελματική απασχόληση της εγκύου δεν έχει αρνητικές επιπτώσεις στην έκβαση της κύησης αλλά αν υπάρχει υπερκόπωση αποτελεί παράγοντα για τη διακοπή της. Όσον αφορά, τις ουρολοιμώξεις οι οποίες μπορεί να είναι και ασυμπτωματικές, αν εμφανιστεί αίμα ή πόνος κατά την ούρηση θα πρέπει να αναφερθεί άμεσα στον ιατρό τους. Θα πρέπει η μαία να διασφαλίσει ότι η γυναίκα έχει κατανοήσει τις τεχνικές σωστού πλυσίματος των χεριών πριν και μετά την ούρηση, ότι πρέπει να χρησιμοποιεί μαλακό, απορροφητικό χαρτί τουαλέτας και όχι τραχύ, αρωματισμένο ή σταμπωτό καθώς μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό και να αποφεύγει τα αφρόλουτρα με αρωματικά έλαια για τον ίδιο επίσης λόγο. Επιπλέον, η ανάπτυξη μικροβίων στην περιοχή των γεννητικών οργάνων είναι συχνή με τη χρήση στενών παντελονιών για μεγάλα χρονικά διαστήματα και τη μη χρήση βαμβακερών εσωρούχων. Θα πρέπει να επιλέγουν άνετα και χαλαρά ρούχα όπως και στηθόδεσμους εγκυμοσύνης ειδικά σχεδιασμένους για να συγκρατούν τους μαστούς οι οποίοι έχουν αυξημένο βάρος και ένα τμήμα του μαζικού αδένου, γνωστό ως ουραίο. Παράλληλα, οποιαδήποτε χρήση φαρμάκων, συνταγογραφημένων και μη, βιταμινών ή σκευασμάτων φυτικής προέλευσης θα πρέπει να εγκρίνεται από τον ιατρό και να καταγράφεται στον φάκελο της εγκυμονούσας διότι υπάρχει αυξημένος κίνδυνος για αναπτυξιακές ανωμαλίες. Τέλος, ένα θέμα που απασχολεί όλες τις έγκυες και είναι απαραίτητη η εκπαίδευση σχετικά με αυτό είναι ο θηλασμός. Σύμφωνα με την Αμερικανική Ακαδημία Παιδιατρικής (American Academy of Pediatrics) συνιστάται ο θηλασμός για ένα τουλάχιστον χρόνο. Αν, όμως, ο απογαλακτισμός γίνει πριν τους 12 μήνες θα τα βρέφη θα πρέπει να σιτίζονται με βρεφικά γάλατα του εμπορίου τα οποία είναι πλούσια σε σίδηρο και όχι αγελαδινό γάλα (AAP Section on Breastfeeding, 2005). Βέβαια, υπάρχουν και σχετικές αντενδείξεις όπως είναι η χρήση ναρκωτικών ουσιών ή φαρμακευτικών σκευασμάτων ή λόγω επιπλοκών όπως η λοίμωξη από τον ιό της ανοσοεπάρκειας του ανθρώπου (HIV). Οι γυναίκες που επιλέγουν να θηλάσουν θα πρέπει να διαθέτουν ειδικό στηθόδεσμο για θηλασμό ο οποίος στηρίζει καλύτερα και τους μεγάλους σε μέγεθος μαστούς κατά τους τελευταίους μήνες της κύησης και της γαλουχίας. Εάν οι μαστοί είναι βαρείς ή μετά από επιθυμία της γυναίκας ο στηθόδεσμος μπορεί να φοριέται όλο το 24ωρο (Lowdermilk, Perry & Cashion, 2013). Ο επαγγελματίας υγείας θα πρέπει να την ενημερώσει ότι δε θα πρέπει να χρησιμοποιεί σαπούνια, οινόπνευμα και αλοιφές διότι απομακρύνουν τις λιπαντικές ουσίες που κάνουν τη θηλή μαλακή και μπορούν να προκαλέσουν ραγάδες κατά την γαλουχία. Οι θηλές θα πρέπει να καθαρίζονται με

ζεστό νερό με σκοπό την αποτροπή απόφραξης των εκφορητικών πόρων με αποξηραμένο πρωτόγαλα (Lawrence & Lawrence, 2005).

Αφού η γυναίκα λάβει τις απαραίτητες γνώσεις, τόσο για την εξέταση όσο και για τις πιθανές επιπλοκές σε αυτήν και το έμβρυο μπορεί μετά να δώσει τη συγκατάθεση της για τις εξετάσεις προγεννητικού ελέγχου (Gourounti K.& Sandall J.,2008). Σημαντική είναι και η λήψη συγκατάθεσης σε περίπτωση αμνιοπαρακέντησης. Αποτελέσματα μελετών έχουν δείξει ότι αρκετοί γονείς δεν κατανοούν την έννοια του υπερηχογραφήματος 2^{ου} τριμήνου καθώς επίσης και άλλα αποτελέσματα τα οποία δείχνουν την απουσία του πατέρα στις συζητήσεις εξετάσεων προγεννητικού ελέγχου. Απόρροια αυτού είναι η προσπάθεια για επιπλέον εκπαίδευση των μαιών και μαιευτών ώστε τόσο οι γυναίκες όσο και οι σύζυγοι τους να είναι σε θέση να μπορούν να κάνουν τις κατάλληλες επιλογές για τον προγεννητικό έλεγχο. Επιπλέον, ο επαγγελματίας υγείας θα πρέπει να διακατέχεται από κάποιες δεξιότητες όπως είναι η εμπιστοσύνη και η διακριτικότητα προς το πρόσωπο της γυναίκας ή μητέρας, η προσεκτική ακρόαση και η συναισθηματική ταύτιση μαζί της (Gregory et al., 2013). Η συμβολή του επίσης στην συχνότερη και αποτελεσματικότερη πρόληψη και διάγνωση καθώς και στην άμεση παραπομπή σε ψυχική αντιμετώπιση - θεραπεία λόγω της άμεσης επαφής που έχει με τον ασθενή του είναι σημαντική. Ιδιαίτερα σε συνεργασία με τον γυναικολόγο/μαιευτήρα βοηθάει στη διεξαγωγή προληπτικών ελέγχων ανίχνευσης καταθλιπτικών και αγχωδών διαταραχών. Ο επαγγελματίας υγείας θα πρέπει να λαμβάνει και σχετική συνεχόμενη εκπαίδευση, ούτως ώστε να μπορέσει να ανταπεξέλθει στις τεχνικές και ψυχολογικές απαιτήσεις που προκύπτουν από τους ελέγχους αυτούς. (Elgar, F.J., Glazier, R.H., Goel, V. και Holzapfel, S., 2004.)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

Μεθοδολογία της μελέτης

4.1 Σκοπός της πτυχιακής εργασίας.

Σκοπός της παρούσας βιβλιογραφικής ανασκόπησης ήταν η καταγραφή και η παρουσίαση της σχέσης της εγκύου-μητέρας ως προς την ψυχολογία και σωματική κατάσταση και την επιρροή αυτής στην ψυχολογία του εμβρύου.

Στόχοι της έρευνας είναι οι ακόλουθοι:

- α) Πως η σωματική κατάσταση της εγκύου επηρεάζει τη ψυχολογία του εμβρύου
- β) Πως η ψυχολογική κατάσταση της εγκύου επηρεάζει τη ψυχολογία του εμβρύου
- γ) Περιγραφή των διαφόρων μεθόδων προγεννητικού ελέγχου

4.2 Μεθοδολογία αναζήτησης/ανασκόπησης βιβλιογραφικών πηγών.

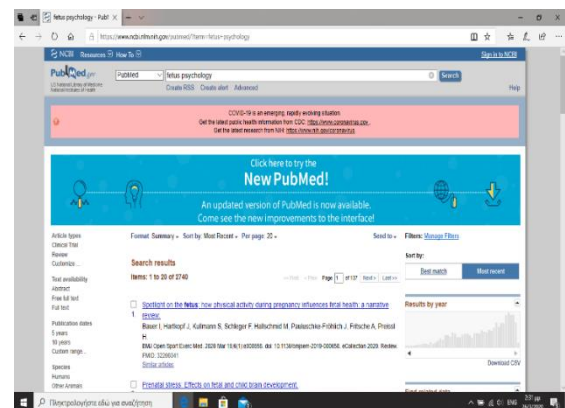
Για την παρούσα περιγραφική βιβλιογραφική ανασκόπηση διεξήχθη εκτεταμένη αναζήτηση στην ελληνική καθώς και ξένη νοσηλευτική βιβλιογραφία ακολουθώντας βασικές αρχές αναζήτησης (Καρασσά, 2006; Πατελάρου & Μπροκαλάκη, 2010) και συγκεκριμένα:

- στην ηλεκτρονική βάση Medline, Scopus και Google Scholar, με Έλληνες και ξένους συγγραφείς ή ελληνικό δείγμα πληθυσμού το χρονικό διάστημα της τελευταίας πενταετίας (2015-2019)

Η ηλεκτρονική αναζήτηση περιλάμβανε κυρίως τους ακόλουθους όρους:

- α) στην ελληνική γλώσσα συνδυασμούς των παρακάτω λέξεων: "ψυχολογία εμβρύου", "προγεννητική ψυχολογία", "εγκυμοσύνη", "εγκυμοσύνη και άγχος", "περιγεννητική ψυχολογία".
- β) στην αγγλική γλώσσα συνδυασμούς των παρακάτω λημμάτων: "fetus psychology", "prenatal psychology", "pregnancy", "pregnancy and stress", "fetus psychology influence", "prenatal stress.

Οι διεθνείς όροι συμφωνούσαν και με εκείνους που εντοπίστηκαν από τους καταλόγους MeSH (Medical Subject Headings, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>). Η



παραπάνω αναζήτηση έγινε και ολοκληρώθηκε το πρώτο δεκαήμερο του Ιανουαρίου 2020.

4.3 Επιπλέον κριτήρια επιλογής άρθρων

Μετά την ολοκλήρωση της συγκέντρωσης της σχετικής βιβλιογραφίας ακολούθησε η αξιολόγηση της βάση των παραπάνω κριτηρίων (4.1), των όρων αναζήτησης και αναφοράς (4.2). Η ολοκληρωμένη αποτίμηση ωστόσο της σχετιζόμενης ευρεθείσας βιβλιογραφίας κατέδειξε και τον αριθμητικό περιορισμό της καθώς πολύ λίγα άρθρα βρέθηκαν σχετικά με το θέμα μας «η ψυχοσωματική κατάσταση της εγκύου και η επιρροή στην ψυχολογική κατάσταση του εμβρύου». Έτσι κατά την ανάγνωση τίτλων, περιλήψεων ή και ολόκληρων των πρωτοτύπων ερευνητικών ή ανασκοπικών εργασιών καθώς και βιβλίων, ακολουθήθηκε η επιλογή τους η οποία ήταν λιγότερο αυστηρή, με αξιολόγηση από κοινού από τρεις ανεξάρτητες ερευνήτριες (συντελεστές της παρούσας εργασίας). Έτσι, αποφασίστηκε να ενταχθούν άρθρα και μελέτες που σχετίζονται με τους όρους αναζήτησης και αναφέρονται στο θέμα μας απλά δεν αφορούν αποκλειστικά αυτό. Γενικά, όταν οι τρεις ερευνήτριες διαφωνούσαν σχετικά με την επιλογή αυτών (σχέση με το αντικείμενο της παρούσας εργασίας), κάποια από τις τρεις επίλυε το πρόβλημα, γνωμοδοτώντας υπέρ της αποδοχής ή της απόρριψης της εργασίας. Στη διαδικασία απόρριψης, επίσης, εντάχθηκαν οι ανασκοπήσεις εργασιών κυρίως όσες αφορούσαν κάποιες καταστάσεις που επηρεάζουν το έμβρυο όπως π.χ. η ανεπαρκής βιταμίνη D αλλά όχι αυτές που αναφερόντουσαν στο κάπνισμα, το αλκοόλ και τα ναρκωτικά.

4.4 Μετανάλυση

Στην τρέχουσα συστηματική ανασκόπηση δεν εφαρμόστηκε οποιαδήποτε μορφής μετανάλυση. Ο περιορισμός εύρεσης (ύπαρξης) σχετικών ερευνητικών εργασιών (άρθρων, περιλήψεων, μελετών κλπ.) με το αντικείμενο της εργασίας, δεν έδωσε τη δυνατότητα συνολικής επιστημονικής (τεκμηριωμένης) αποτίμησης ομοειδών αποτελεσμάτων. Ωστόσο, η ποιοτική ανάλυση και περιγραφή των εργασιών που βρέθηκαν περιεγράφηκαν περισσότερο με τη μέθοδο της αφηγηματικής ανασκόπησης (Γαλάνης, 2009) και ακολουθήθηκε προκειμένου να διαπιστωθεί ο βαθμός εμφάνισης του επιλεγμένου θέματος στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία, από Έλληνες ερευνητές (συγγραφείς) για ελληνικά δεδομένα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

5.1 Αποτελέσματα αναζήτησης.

Το αποτέλεσμα της ανασκόπησης σε ελληνικά και διεθνή επιστημονικά περιοδικά για την καταγραφή της ψυχολογικής επιρροής του εμβρύου από την σωματική και ψυχολογική κατάσταση της μητέρας παρουσιάζεται στο **σχήμα 1**. Από την ελληνική βιβλιογραφία εντοπίστηκαν 5 άρθρα, περιλήψεις ή εργασίες αναφοράς εκ των οποίων οι 3 πληρούσαν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της αναζήτησης. Παράλληλα, από τη διεθνή βάση MedLine και τα κοινά λήμματα αναζήτησης, βρέθηκαν 112 εργασίες. Οι εργασίες αυτές βρέθηκαν μετά από τη χρήση ζευγών λημμάτων (ανά δύο ή τρεις), ενώ σημειώνεται ότι στη χρήση τριών ή και περισσότερων λημμάτων δεν βρέθηκαν εργασίες. Από τις 212, οι 136 αφορούσαν ανασκοπήσεις ενώ τελικά μετά από κοινή συμφωνία των ερευνητριών της παρούσας εργασίας, έγιναν αποδεκτές μόλις 8. Συνολικά λοιπόν, 17 εργασίες βρέθηκαν να πληρούν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της αναζήτησης και παράλληλα να σχετίζονται με το θέμα που αναφέρθηκε παραπάνω.

Σχήμα 1. Διάγραμμα ροής συστηματικής ανασκόπησης.

5.2 Ταξινόμηση των πηγών σε σχέση με το θέμα, το συγγραφέα και το περιοδικό

Η ταξινόμηση των 17 μελετών που βρέθηκαν με βάση το θέμα τους, δίνεται στον **πίνακα 1**. Το κύριο χαρακτηριστικό τους όπως αναμένεται είναι η διερεύνηση ή η θεματική ανάπτυξη του σημαντικού ζητήματος της ψυχολογικής επιρροής του εμβρύου από την σωματική και ψυχολογική κατάσταση της εγκύου. Στην περίπτωση αυτή λόγω του πολύ μεγάλου όγκου παραγόντων που μεταβάλλουν την σωματική και ψυχολογική κατάσταση της εγκύου, επικεντρωνόμαστε κυρίως σε παράγοντες όπως το στρες, το άγχος, η κατάθλιψη και σε επιβλαβείς ουσίες όπως το αλκοόλ, το κάπνισμα. Επίσης, η ταξινόμηση τους με βάση τον πρώτο ή και δεύτερο συγγραφέα/είδος εργασίας δίνεται στον πίνακα 2 και με βάση το περιοδικό ή την ιστοσελίδα στην οποία βρέθηκαν στον πίνακα 3. Από τους συγγραφείς Glass et al. 2014 & 2017 διαπιστώνεται οι να έχουν δύο εργασίες από τις 17 (πίνακας 2). Οι 7 των εργασιών είναι περιλήψεις/έρευνες σε συνέδριο, δημοσιευμένες σε επιστημονικό περιοδικό, δύο είναι ανασκόπηση, δύο υποστηρικτική έρευνα, μία πιλοτική έρευνα και τρεις συστηματική έρευνα. Τέλος, μια από τις 112 επιλεγμένες εργασίες είναι μελέτη περίπτωσης .

Πίνακας 1. Ταξινόμηση μελετών σύμφωνα με το θέμα.

αα	Θέμα μελέτης (άρθρου ή περίληψης)
	<i>Ελληνικά</i>
1	Η έννοια του άγχους, τα αίτια και οι επιπτώσεις του σε μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευση: Μία πιλοτική έρευνα
2	Η επιρροή της ψυχοσωματικής κατάστασης της εγκύου στην ψυχολογία του εμβρύου.
3	Κάπνισμα κατά την εγκυμοσύνη: ένα σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας
	<i>Διεθνή</i>
4	Cognitive Biases in processing infant emotion by women with depression, anxiety and post-traumatic stress disorder in pregnancy or after birth: a systematic review
5	The impact of psychological distress during pregnancy on the developing fetus: biological mechanisms and the potential benefits of mindfulness interventions.
6	Distress during pregnancy: Epigenetic regulation of placenta Glucocorticoid - Related Genes and Fetal Neurobehavior.
7	Drinking during pregnancy and the developing brain: is any amount safe?
8	Examining the joint contribution of placental NR3C1 and H3D11B2 methylation for infant neurobehavior.
9	Fetal Alcohol spectrum disorders: a case study
10	Fetal Alcohol spectrum disorders (FASD): a call on mental health treatment professionals to become informed
11	Neurobehavioral Deficits consistent across age and sex in youth with prenatal alcohol exposure
12	Neurobehavioral, neurologic and neuroimaging characteristics of fetal alcohol spectrum disorders
13	Postpartum bonding: the role of perinatal depression, anxiety and maternal fetal bonding during pregnancy.
14	Predictive importance of antenatal depressive rumination and worrying for maternal-fetal attachment and maternal well-being
15	Prenatal alcohol screening during pregnancy by Midwives and nurses
16	Prenatal maternal mental health and fetal growth restriction: a systematic review
17	Prenatal Substance Abuse: short-and long-term effects on the exposed fetus

Πίνακας 2. Ταξινόμηση σύμφωνα με το συγγραφέα/είδος εργασίας

Συγγραφείς	Είδος εργασίας
Appleton et al., 2016	Υποστηρικτική έρευνα
Behne, Smith, 2013	Έρευνα
Brown, Hour, Morgan, Varga, Fenrich, 2017	Ανασκόπηση
Charness, Riley, Sowell, 2016	Έρευνα
Chiodo et al, 2019	Έρευνα
Dubber, Reck, Muller, Gawlik , 2015	Έρευνα
Glass & Mattson, 2017	Μελέτη περίπτωσης
Glass, Ware & Mattson, 2014	Έρευνα
Isgur et al., 2017	Έρευνα
Lewis, Austin, Galbally, 2016	Συστηματική μελέτη
Monk et al., 2016	Υποστηρικτική έρευνα
Panczakiewicz et al, 2016	Έρευνα
Schmidt et al, 2016	Συστηματική έρευνα
Webb & Ayers, 2015	Συστηματική μελέτη
Ελληνική Καρδιολογική Επιθεώρηση, 2018	Κλινική έρευνα
Ηλιάδου & Μαρόκα, 2014	Ανασκόπηση βιβλιογραφίας-Μελέτη
Σταμπολτζή, Κουτσουβά , Τσιγκανκόβα, 2019	Πιλοτική έρευνα

Από τις 17 εργασίες, οι έξι είναι δημοσιευμένες στο PubMed, οι πέντε στο NBCI, οι δύο στο google scholar και από μία στο «Βήμα Του Ασκληπιού», στο Νέος Παιδαγωγός και στην ελληνική καρδιολογική επιθεώρηση, καθώς και μία διεθνή στο «journal of psychology and psychiatry». (πίνακας 3).

Πίνακας 3. Ταξινόμηση μελετών σύμφωνα με το περιοδικό, τον ιστοχώρο κλπ.

Πηγή	Πλήθος	Κατηγορία
Google scholar	2	Bibliographic database
Journal of psychology and Psychiatry	1	Medline
NCBI	5	PMC
Pub Med	6	Medline
Ελληνική Καρδιολογική Επιθεώρηση	1	Ελληνικό επιστημονικό περιοδικό
Το βήμα του Ασκληπιού	1	Περιοδικό
«Νέος Παιδαγωγός» 13 ^ο τεύχος	1	Περιοδικό

5.3 Σύνοψη και καταγραφή χαρακτηριστικών κάθε εργασίας.

Η συνοπτική αναφορά-περιγραφή για κάθε μελέτη ή πηγή που αναζητήθηκε και περιλήφθηκε στην παρούσα συστηματική ανασκόπηση, παρουσιάζεται στους πίνακες 4-6. Στον **πίνακα 4**, περιλαμβάνονται 8 εργασίες. Οι Brown et al. (2017), αναφέρονται στις σοβαρές φυσικές και νευρολογικές επιπτώσεις στο έμβρυο από την κατανάλωση αλκοόλ κατά την εγκυμοσύνη καθώς και στην σημαντικότητα του σωστού τρόπου λήψης συνέντευξης η οποία θα οδηγήσει στην βέλτιστη εξατομικευμένη διαχείριση του ασθενή. Οι Behnke et al. (2013), ερευνούν τόσο τις βραχυπρόθεσμες όσο και τις μακροπρόθεσμες συνέπειες στο έμβρυο από την μητρική χρήση ναρκωτικών ουσιών όπως η μαριχουάνα, η κοκαΐνη και οπιοειδών όπως και από τη κατανάλωση αλκοόλ και τη χρήση νικοτίνης. Στις βραχυπρόθεσμες συγκαταλέγονται η εμβρυϊκή ανάπτυξη, οι ανωμαλίες, νευρολογικές και συμπεριφορικές συνέπειες ενώ στις μακροπρόθεσμες, η μετέπειτα ανάπτυξη και συμπεριφορά, η γνωστική λειτουργία και η γλώσσα. Οι Charness et al. (2016), παρουσιάζουν μία σχέση κινδύνου και οφέλους για την κατανάλωση αλκοόλ και υποστηρίζουν πως δεν υπάρχει ακριβής και ασφαλής δοσολογία κατανάλωσης που να είναι ακίνδυνη για την έκβαση της εγκυμοσύνης. Οι Glass και Mattson (2014), αναλύουν το εμβρυϊκό αλκοολικό σύνδρομο (FASD) συνοψίζοντας τα νευρολογικά, νευρο-συμπεριφορικά και νευρο-απεικονιστικά χαρακτηριστικά αυτού και ιδίως για άτομα που έχουν ιστορικό έντονης έκθεσης προγεννητικά στο αλκοόλ ενώ το 2017 αναφέρονται στη μελέτη τους στη περίπτωση ενός κοριτσιού ηλικίας 9 ετών με διαγνωσμένο το εμβρυϊκό αλκοολικό σύνδρομο και ταυτόχρονα τη διάγνωση σε ηλικία 6 ετών τη διαταραχή ελλειμματικής προσοχής και υπερκινητικότητας (ADHD) και αυτισμού σε ηλικία 3 ετών. Παρότι υπήρξε εξατομικευμένη διαχείριση ,τόσο για την εκπαίδευση των γονέων για την ιδιαίτερη αυτή κατάσταση όσο και των κλινικών ιατρών και θεραπεία, τα ελλείμματα συνέχιζαν να είναι εμφανή. Οι Lewis et al. (2016), συσχετίζουν την μειωμένη εμβρυϊκή εγκεφαλική και γενικότερη ανάπτυξη με την ψυχική υγεία της εγκυμονούσας. Στην διαγνωστική αξιολόγηση των συμπτωμάτων του εμβρύου καθοριστικό ρόλο παίζουν τόσο η ένταση όσο και η διάρκεια των ψυχικών συμπτωμάτων της μητέρας. Οι Isgut et al. (2017) αναφέρουν στην μελέτη τους περιπτώσεις που προκαλούν στρες κατά την εγκυμοσύνη όπως ο θάνατος κάποιου κοντινού προσώπου και τις επιπλοκές που επιφέρουν τέτοιες αγχώδεις καταστάσεις, καθώς επίσης και βιολογικούς μηχανισμούς που αλλάζουν και φέρουν αρνητικά αποτελέσματα. Οι Lewis AJ et al. (2016) παρουσιάζουν τη σχέση μεταξύ μειωμένης εμβρυϊκής εγκεφαλικής ανάπτυξης και μητρικής ψυχικής υγείας. Τέλος οι Ηλιάδου και Μαρόκα (2014) παρουσιάζουν την ψυχοσωματική επιρροή της εγκύου και πως αυτή επηρεάζει το έμβρυο, ακριβώς όπως η συγκεκριμένη πτυχιακή εργασία.

Πίνακας 4. Σύνοψη εργασιών συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης και αφορούν εργασίες που δεν ήταν έρευνες (ανασκόπηση, κατευθυντήριες οδηγίες κ.α.).

Συγγραφείς	Χαρακτηριστικά μελέτης: σκοποί, ρευματικοί νόσοι, νοσηλευτική φροντίδα, θεραπείες, αποκαταστάσεις κλπ.
Behnke et al, 2013	Όσον αφορά την νικοτίνη υπάρχουν μη έγκυρες έρευνες για συσχέτιση και εμφάνιση συνδρόμου στα έμβρυα. Το αλκοόλ συνδέεται με ισχυρές συσχετίσεις με το έμβρυο (ανωμαλίες, νευρολογικά). Η κοκαΐνη και τη μεθαμφεταμίνη επηρεάζουν τα έμβρυα σε νευρολογικό επίπεδο, δεν υπάρχουν όμως στοιχεία που να τα συνδέουν με την εμφάνιση ανωμαλιών.
Brown et al, 2017	Γίνεται αναφορά για σοβαρές φυσικές και νευρολογικές επιπτώσεις από την κατανάλωση αλκόλ στην εγκυμοσύνη. Επισημαίνεται η προσοχή στον τρόπο που γίνεται η συνέντευξη και η εκπαίδευση του επαγγελματία υγείας σχετικά με το FASD. Για καλύτερη έκβαση της εγκυμοσύνης θα πρέπει η διαχείριση κάθε πελάτη να είναι εξατομικευμένη.
Charness et al, 2016	Αναλύεται η σχέση κινδύνου-όφελους από την κατανάλωση αλκόλ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης. Δεν υπάρχει σαφής δοσολογία που να είναι ακίνδυνη για την έκβαση της εγκυμοσύνης και δεν γίνεται βάση στα αρνητικά αποτελέσματα της κατανάλωσης.
Glass & Mattson, 2014	Συνοψίζονται τα νευρο-συμπεριφορικά, νευρολογικά και νευροαναπτυξιακά χαρακτηριστικά του FASD και κυρίως σε άτομα με ιστορικό βαριάς προγεννητικής έκθεσης στο αλκοόλ.
Glass & Mattson, 2017	Μελέτη περίπτωσης: κορίτσι ηλικίας 9 ετών με διαγνωσμένο σύνδρομο FASD και ταυτόχρονη την διάγνωση ADHD σε ηλικία 6 ετών και αυτισμό σε ηλικία 3 ετών, με σοβαρές συμπεριφορικές ανησυχίες. Παρότι μπήκε σε διαδικασία θεραπείας συνέχισαν να υπάρχουν ελλείμματα.
Isgut et al, 2017	Η επιρροή που ασκούν στις έγκυες γυναίκες οι στρεσογόνες και αρνητικές εμπειρίες της ζωής τους και το αντίκτυπο που έχουν σε βιολογικό επίπεδο. Παρουσίαση παραδειγμάτων μελετών που ερευνούν τα θετικά αποτελέσματα του διαλογισμού κατά την εγκυμοσύνη.
Lewis AJ et al. 2016	Συσχετίσεις μεταξύ μειωμένης εμβρυϊκής εγκεφαλικής ανάπτυξης και μητρικής

	ψυχικής υγείας. Οι διαφορές στο χρονοδιάγραμμα καθώς και η ένταση και η διάρκεια των ψυχικών συμπτωμάτων κατά την εγκυμοσύνη παίζουν σημαντικό ρόλο στην διαγνωστική αξιολόγηση των συμπτωμάτων.
Ηλιάδου & Μαρόκα, 2014	Σκοπός του άρθρου είναι η ανάδειξη της σχέσης της εγκύου με την ψυχολογία του εμβρύου. Χρησιμοποιήθηκαν ανασκοπικά άρθρα και ερευνητικές μελέτες σε βάσεις δεδομένων. Αναδείχθηκε ότι σε γυναίκες που ανέφεραν ανεπιθύμητη εγκυμοσύνη, που είχαν άγχος ή κατάθλιψη τα έμβρυα είχαν περισσότερες πιθανότητες να παρουσιάσουν προβλήματα όπως γέννηση πρόωρα και με χαμηλό βάρος και προβλήματα συμπεριφοράς.

Στον **πίνακα 5** δίνεται η σύνοψη δύο εργασιών της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης που ήταν ερευνητικές εργασίες (κλινικές κ.α.). Στη πρώτη, οι Αρχοντάκης και συν. (2018) σε δείγμα 1700 εγκυμονουσών που είχαν επισκεφτεί το καρδιολογικό ιατρείο που βρίσκονταν μεταξύ των 36 ± 5 εβδομάδων από την Ελλάδα, προσπάθησαν μέσω ερωτηματολογίου, έπειτα από συγκατάθεση τους, να καταγράψουν στοιχεία-παράγοντες που πιθανόν συμβάλουν στη διακοπή ή μη του καπνίσματος κατά τη περίοδο της εγκυμοσύνης. Σε αυτά συμπεριλαμβάνεται η ηλικία, ο αριθμός προηγούμενων κυήσεων όπως και ο αριθμός τσιγάρων που καταναλώνει καθημερινά κατά τη περίοδο της εγκυμοσύνης και το επίπεδο εκπαίδευσης της. Τέλος οι Σταμπόλτζη Α. (2019) σε μία πιλοτική έρευνα που πήρε θέση στο Γυμνάσιο Βορειοανατολικής Αττικής με δείγμα 52 μαθητών είχαν ως στόχο να προσδιορίσουν την έννοια τους άγχους και τις επιπτώσεις που αυτό επιφέρει στους μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Τα αποτελέσματα τους έδειξαν, ότι ανάλογα με το φύλο προσδιορίζεται διαφορετικά το άγχος και επηρεάζει περισσότερο τα κορίτσια, τα οποία ανέφεραν ότι νιώθουν περισσότερη πίεση από το σχολείο σε σχέση με τα αγόρια.

Στον **πίνακα 6** δίνεται η σύνοψη 7 διεθνών ερευνητικών εργασιών. Οι Appleton et al. (2016) στην έρευνα τους με δείγμα 1150 έμβρυα, εξέτασαν το DNA των εμβρύων και τονίζουν τη σημασία των γλυκοκορτικοειδών γονιδίων του και συγκεκριμένα των HSD11B2 και του NR3C1 και το πως σχετίζονται αυτά με την νευρολογική συμπεριφορά του εμβρύου αν αυτά τα γονίδια υποστούν αλλαγές λόγω αγχωδών καταστάσεων. Οι Chiodo et al. (2019), σε δείγμα 6000 Αμερικανίδων μαιών και νοσηλευτριών, το οποίο πάρθηκε μέσω e-mail που στάλθηκε σε εθνικά μέλη του Αμερικάνικου κολλεγίου μαιών-νοσηλευτριών (ACNM) διερεύνησαν τις γνώσεις του σχετικά με τον επιπολασμό εκείνων που καταναλώνουν αλκοόλ κατά τη διάρκεια της εγκυμοσύνης, τις επιδράσεις του αλκοόλ στην ανάπτυξη του εμβρύου με αναφορά στο σύνδρομο FASD και τις πρακτικές οι οποίες μπορούν βοηθήσουν τη μητέρα να το ελέγξει. Οι ερευνητές αναφέρονται στις συνέπειες που έχει το αλκοόλ στο έμβρυο αλλά και στην εκπαίδευση των γονέων που καθίσταται αναγκαία για την πρόληψη δυσμενών

επιπτώσεων στο έμβryo. Οι Dubber et al. (2015), σε δείγμα 80 εγκυμονουσών ανέλυσαν την επίδραση που έχει ο δεσμός μητέρας-εμβρύου και τα ψυχικά συναισθήματα όπως άγχος, κατάθλιψη στην μετά τον τοκετό περίοδο. Χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία όπως η κλίμακα EPDS, STAI-S, PRAQ, MFAS & PBQ. Βρέθηκε, λοιπόν, ότι όσο πιο εκπαιδευμένη είναι η μητέρα τόσο πιο στενή είναι η σχέση της με το έμβryo και τόσο λιγότερα είναι και τα συναισθήματα άγχους και κατάθλιψης. Με την μελέτη αυτού του δεσμού και των αντίστοιχων συμπτωμάτων προλαμβάνονται περαιτέρω συναισθηματικές διαταραχές. Οι Monk et al. (2016) έκαναν την πρώτη έρευνα όπου δείχνει τις επιρροές του άγχους σε γονιδιακό επίπεδο στο έμβryo. Πήραν ένα δείγμα 110 γυναικών, ηλικίας 18-45 και με την συμπλήρωση ερωτηματολογίου αλλά και την συλλογή δείγματος σιέλου και πλακούντα κατά την γέννα για την εξέταση της κορτιζόνης, ανέλυσαν τις αλλαγές που υπόκεινται τρεις πρωτεΐνες στον πλακούντα και έχουν ως αποτέλεσμα την μείωση του καρδιακού παλμού του εμβρύου. Οι Panczakiewicz et al. (2016), σε δείγμα 407 ανδρών και γυναικών και με τη χρήση ερωτηματολογίου διερεύνησαν την προγεννητική έκθεση στο αλκοόλ που είχαν ο καθένας και τα νευρολογικά ελλείμματα που είχαν στην ενήλικη ζωή. Χρησιμοποιήθηκαν εργαλεία όπως το NEPSY-II, DAS-II, CBCL & VABS-II. Κατέληξαν ότι η προγεννητική έκθεση στο αλκοόλ παρουσίαζε προβλήματα τόσο νευρολογικά όσο και συμπεριφορικά και στις δύο ηλικιακές ομάδες που μελέτησαν. Οι Schmidt et al (2016) με δείγμα 215 εγκύων γυναικών τους πρώτους μήνες της εγκυμοσύνης τους ανέλυσαν την σχέση της κατάθλιψης με την προσκόλληση του εμβρύου και κατέληξαν στο ότι συνδέονται καθώς γυναίκες που παρουσίαζαν συμπτώματα κατάθλιψης στην αρχή της εγκυμοσύνης είχαν περισσότερες πιθανότητες για προσκόλληση του εμβρύου στο τέλος της. Τέλος οι Webb & Ayers (2014) παίρνοντας μία ομάδα με εγκυμονούσες αλλά και γυναίκες που είχαν γεννήσει το πολύ 1 έτος πριν, ανέλυσαν την συμπεριφορά των μητέρων που είχαν κατάθλιψη προς τα παιδιά τους και ανέδειξαν ότι προσφέρουν λιγότερη φροντίδα σε σχέση με υγιείς μητέρες.

Πίνακας 5. Σύνοψη εργασιών συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Ερευνητικές εργασίες (κλινικές κ.α.) σε ΕΛΛΗΝΙΚΑ περιοδικά.

Αα Μελέτη	Θεματική ενότητα Έρευνας- Στόχος	Είδος μελέτης	Πεδίο έρευνας	Χρόνος	Δείγμα Μελέτης	Ερευνητικά εργαλεία	Έκβαση	Συμπέρασμα
1 Αρχοντάκης και συν., 2018	Κάπνισμα και επιρροή εγκυμοσύνης και εμβρύου.	Κλινική	Ελλάδα	2018	1700 (36 ^η και 35 ^η εβδομάδα κύησης)	Ερωτηματολόγιο	Η ηλικία, η εκπαίδευση, προηγούμενες γέννες και ο σύντροφος αποτελούν ανασταλτικούς παράγοντες στη διακοπή καπνίσματος κατά την εγκυμοσύνη. Αναφορά σε προβλήματα που προκαλούνται στο έμβρυο.	Πρόληψη καπνίσματος στην εγκυμοσύνη μείζον θέμα για την αποφυγή επιπλοκών στη κύηση και την υγεία των εμβρύων.
2 Σταμπόλτζη , 2019	Ο προσδιορισμός της έννοιας του άγχους και των επιπτώσεων του σε μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης.	Πιλοτική ή έρευνα	Γυμνάσιο Βορειοανατολικής Αττικής	2019	52 μαθητές	Ερωτηματολόγιο με βάση τρία ξενόγλωσσα εργαλεία καταγραφής του άγχους	Ο ορισμός του άγχους που δίνουν οι συμμετέχοντες διαφέρει ανάλογα με το φύλο	Το άγχος των εξετάσεων απασχολεί αγόρια και κορίτσια σε ποσοστά 27% και 45% αντίστοιχα. Τα δύο φύλα χρησιμοποιούν διαφορετικούς τρόπους διαχείρισης του άγχους.

Πίνακας 6. Σύνοψη εργασιών συστηματική; Βιβλιογραφικής ανασκόπησης. Ερευνητικές εργασίες (κλινικές κ.α.) σε ΔΙΕΘΝΗ περιοδικά.

αα Μελέτη	Θεματική ενότητα Έρευνας- Στόχος	Είδος μελέτης	Πεδίο έρευνας	Χρόνος	Δείγμα μελέτης	Ερευνητικά εργαλεία	Έκβαση	Συμπέρασμα
1 Appleton et al, 2016	Δύο γλυκοκορτικοειδή γονίδια του DNA το HSD11B2 και το NR3C1 και η σχέση αυτών με τη νευρολογική συμπεριφορά του εμβρύου	Έρευνα	Ρόουντ Άιλαντ, Νέας Αγγλίας US	2009-2013	1150 έμβρυα	Εξέταση DNA	Σημαντική σχέση ανάμεσα στα γλυκοκορτικοειδή του DNA και της νευρολογικής συμπεριφοράς των εμβρύων.	Η έρευνα δείχνει ότι το άγχος επηρεάζει τα γονίδια και από τη μήτρα κιάλας το έμβρυο δέχεται αλλαγές.
2 Chiodo L et al., 2019	Αλκοόλ, screening και έμβρυο.	Έρευνα	Αμερική	2019	6000 Αμερικανίδες μητέρες.	e-mail	1,5/1000 παγκοσμίως παρουσιάζουν FASD. Συνέπειες του αλκοόλ στο έμβρυο. Διερεύνηση θέματος από μαιές και νοσηλεύτριες.	Καλύτερη έκβαση της εγκυμοσύνης με το prenatal alcohol screening και σημαντική εκπαίδευση για τη συνιστώμενη ποσότητα αλκοόλ που δεν επιφέρει σοβαρές επιπλοκές στην εγκυμοσύνη.
3 Dubber S et al. 2015	Δεσμός μητέρας-εμβρύου και συμπτώματα άγχους, κατάθλιψης	Έρευνα	Heidelberg	2015	80 εγκυμονούσες	Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) . Pregnancy Related Anxiety Questionnaire (PRAQ). Postpartum Bonding Questionnaire (PBQ).	Όσο πιο εκπαιδευμένη είναι η μητέρα, τόσο στενότερος είναι ο εμβρυϊκός- μητρικός δεσμός.	Με τη μελέτη του δεχμού μητέρας- εμβρύου και των συμπτωμάτων κατάθλιψης και άγχους προλαμβάνονται συναισθηματικές διαταραχές σχετιζόμενες με αυτόν.
4 Monk et al, 2016	Η επιρροή του άγχους της εγκυμονούσας στο έμβρυο και στις επιγεννητικές αλλαγές στα γονίδια του πλακούντα.	Έρευνα	Πανεπιστήμιο Κολομβίας	2011-2013	110 γυναίκες ηλικίας 18-45	Ερωτηματολόγιο και συλλογή δείγματος σιελογόνου κορτιζόλης και δείγματος πλακούντα κατά τη γέννα	Αύξηση τριών πρωτεϊνών στον πλακούντα HSD11B2, NR3C1 και FKBP5 σχετίζεται με μείωση του καρδιακού παλμού του εμβρύου.	Είναι η πρώτη έρευνα όπου δείχνει τις επιρροές του άγχους σε γονιδιακό επίπεδο και οι αλλαγές που προκύπτουν από το άγχος και το στρες επηρεάζουν τα γονίδια του πλακούντα.
5 Panczakiewicz et al, 2016	Προγεννητική έκθεση στο αλκοόλ και νευρολογικές συνέπειες στην ενήλικη ζωή.	Έρευνα	United States	2016	407 άνδρες και γυναίκες με προγεννητική έκθεση στο αλκοόλ	NEPSY-II DAS-II CBCL VABS-II	Η ηλικία παίζει ρόλο στην προσαρμογή και την νευρολογική απόδοση το ίδιο και το φύλο.	Νευρολογική και συμπεριφορική λειτουργία παρατηρείται χαμηλότερη σε μεγαλύτερα παιδιά.
6 Schmidt et al., 2016	Εμβρυϊκή προσκόλληση και η σχέση της με την κατάθλιψη	Συστηματική έρευνα	Γερμανία και Osnabru	2011-2014	215 εγκυμονούσες	Από κοντά	Σημαντική προϋπόθεση ήταν να μιλάνε γερμανικά και να είναι στους πρώτους μήνες της εγκυμοσύνης	Γυναίκες με καταθλιπτικά συμπτώματα τις πρώτες εβδομάδες κύησης προβλέπουν εμβρυϊκή προσκόλληση προς το τέλος της εγκυμοσύνης.
7 Webb & Ayers, 2014	Περιγεννητικά ψυχολογικά προβλήματα που σχετίζονται με τη μελλοντική φτώχη φροντίδα προς το έμβρυο.	Συστηματική αξιολόγηση	Centre for Maternal and Child Health Research, School of Health Sciences, City University London, London, UK	2014	Ομάδα εγκύων γυναικών ή γυναίκες που είχαν γεννήσει το πολύ 1 έτος πριν.	11 βάσεις δεδομένων	Μητέρες με κατάθλιψη δίνουν λιγότερη φροντίδα στα παιδιά τους.	Μητέρες με κατάθλιψη είναι πιο εύκολο να αναγνωρίσουν στο παιδί τους συναισθήματα αρνητικά, όπως λύπη και λιγότερο εύκολο να δουν συναισθήματα όπως χαρά όταν το παιδί τους είναι ευτυχισμένο.

Κεφάλαιο 6

6.1 Συζήτηση

Η εγκυμοσύνη είναι μία υπέροχη διαδικασία με ωραίες εμπειρίες όπως του τοκετού και της μητρότητας αλλά και πολύ απαιτητική καθώς προκύπτουν πολλές σωματικές μεταβολές. Το σώμα της γυναίκας προετοιμάζεται για τη δημιουργία ενός περιβάλλοντος προς όφελος του αναπτυσσόμενου εμβρύου και για την γέννηση. Λόγω ορμονών προκύπτουν επίσης και αρκετές συναισθηματικές μεταπτώσεις και εμφανίζονται λιγότερο θετικά συναισθήματα. Παρά την αίσθηση φόβου, όταν η γυναίκα ηρεμήσει μπορεί να νιώσει χαρά και ευτυχία που θα γίνει μέλλουσα μητέρα όμως, σε κάποιες γυναίκες τα αρνητικά συναισθήματα παραμένουν. Η εγκυμοσύνη αποτελεί μία σειρά αλληλεπιδράσεων μεταξύ της μητέρας και του εμβρύου και η ψυχολογική κατάσταση της μητέρας προϋποθέτει υψηλή σημασία για την ανάπτυξη ενός υγιούς παιδιού. Η προγεννητική κατάθλιψη, το άγχος, το στρες είναι σοβαρά παγκόσμια προβλήματα υγείας όπου έχουν προβληματίσει ιδιαίτερα τους ερευνητές και τους επιστήμονες. Η περιγραφή των αποτελεσμάτων της παρούσας ανασκόπησης με μορφή που προσεγγίζει περισσότερο την αφηγηματική ανασκόπηση (Γαλάνης, 2009; Καρασσά, 2006; Πατελάρου & Μπροκαλάκη, 2010) οφείλεται α) στην πρωτοτυπία του θέματος, β) στον περιορισμένο αριθμό σχετικών εργασιών που βρέθηκαν κατά την ανασκόπηση αλλά και γ) στην μη ανεύρεση ποσοτικοποιημένων αποτελεσμάτων, που να επιτρέπουν την οποιαδήποτε μορφής μετά-ανάλυση. Η τελευταία μάλιστα είναι γνωστό ότι με έγκυρες (επιστημονικά) και ασφαλείς μεθόδους, χωρίς περιορισμό της αξιοπιστίας, οδηγεί σε αποδεκτά και τεκμηριωμένα συμπεράσματα (Γαλάνης, 2009).

Στην παρούσα εργασία αναλύθηκε η αρνητικά συναισθηματικά φορτισμένη εγκυμονούσα και οι επιπτώσεις αυτής της ψυχολογίας στο έμβryo της καθώς επίσης και η χρήση ουσιών και το κάπνισμα και τα προβλήματα που προκύπτουν. Η κατάθλιψη εμφανίζεται στο 10-20% του πληθυσμού στις αναπτυσσόμενες χώρες και προσβάλλει 2 φορές παραπάνω τις γυναίκες απ' ότι τους άντρες. Ένας σημαντικός αριθμός γυναικών βιώνει τουλάχιστον ένα επεισόδιο κατάθλιψης πριν γεννήσει, η λεγόμενη προγεννητική κατάθλιψη. Το 6 με 17% των γυναικών παγκοσμίως πάσχει από προγεννητική κατάθλιψη ενώ γύρω στα 30% παρουσιάζουν κάποιο σύμπτωμα κατάθλιψης (Fellmeth et al., 2016 ; Gelay et al., 2016). Το προγεννητικό στρες είναι ακόμα ένα παγκόσμιο πρόβλημα μαζί με την κατάθλιψη που απασχολεί τους ερευνητές καθώς επηρεάζει έναν υψηλό αριθμό παιδιών παγκοσμίως γύρω στο 10 με 35%. Το αυξημένο στρες κατά την εγκυμοσύνη μπορεί να επηρεάσει μέχρι και το DNA του εμβρύου. Το κάπνισμα είναι πολύ συχνό κατά την εγκυμοσύνη. Τα επίπεδα του καπνίσματος διαφέρουν ανά γεωγραφική τοποθεσία και στο Ηνωμένο Βασίλειο εκτιμάται ότι περίπου το 10.8% των γυναικών που κυοφορούν καπνίζουν ενώ στην Αμερική είναι περίπου το 7.2%. Η κατάθλιψη και το άγχος φαίνεται να συνδέονται άμεσα με την αύξηση της πιθανότητας του καπνίσματος καθώς και του αλκοολισμού. Άλλο ένα σοβαρό ζήτημα που αναφέρεται είναι η χρήση ναρκωτικών ουσιών, όπου σε πολλές χώρες λόγω της εύκολης πρόσβασης τους και του χαμηλού κόστους τους δείχνουν αυξημένη χρήση από εγκυμονούσες και μπορούν να προκαλέσουν σοβαρές ζημιές στο έμβryo. Η εγκυμοσύνη και η επιλόχειος είναι περίοδοι στην ζωή μια γυναίκας όπου οι ψυχιατρικές ασθένειες αν υπάρχουν ήδη μπορεί να γίνουν πιο έντονες ενώ αν δεν υπάρχουν μπορεί να εμφανισθούν. Περίπου 15% των γυναικών εμφανίζει ψυχιατρική ασθένεια ενώ 10-13% έμβρυα εκτίθενται σε ψυχοτρόπα φάρμακα. Ψυχιατρικές ασθένειες, όπως είναι και η κατάθλιψη, είδαμε ότι μπορεί να επιφέρουν πολύ σοβαρές επιπτώσεις τόσο στην μητέρα, όσο και στο έμβryo. Φαίνεται να μειώνεται η εμφάνιση των επιπτώσεων αυτών ή να μην εμφανίζονται καθόλου όταν οι μητέρες όπου πάσχουν από ψυχολογικές διαταραχές κατά την εγκυμοσύνη κάνουν χρήση ψυχοτρόπων φαρμάκων. Δεν πρέπει λοιπόν να συγκρίνεται η έκθεση του εμβρύου στα φάρμακα ή όχι, αλλά η έκθεση του εμβρύου στα ψυχοτρόπα φάρμακα ή στις ψυχιατρικές ασθένειες, ενώ πολλές έρευνες υποστηρίζουν την χρήση των ψυχοτρόπων φαρμάκων κατά την εγκυμοσύνη όταν αυτά πρόκειται να αντιμετωπίσουν ένα σημαντικό πρόβλημα όπως είναι η κατάθλιψη όπου φέρει σοβαρότερα προβλήματα στο έμβryo. Πολλές μελέτες έχουν καταγραφεί όπου αποδεικνύεται ότι όταν η ψυχοσωματική κατάσταση μια εγκυμονούσας δεν είναι καλά αυξάνεται ο κίνδυνος να προκύψουν προβλήματα στο έμβryo καθώς και μελλοντικά στο παιδί. Παραδείγματα ερευνών πάνω σε αυτό το θέμα όπου δείχνουν τη σύνδεση μητέρας-εμβρύου έχουν γίνει στο πανεπιστήμιο του Μπρίστολ από την ομάδα Avon Longitudinal Study of Parents and Children (ALSPAC 2018) Πήραν 10.184 μητέρες και τα νεογνά τους. Οι μητέρες ανέφεραν αγχώδη γεγονότα στις 18 εβδομάδες κυοφορίας και διαπιστώθηκαν στα παιδιά τους συμπτώματα συμπεριφορικής διαταραχής και υπερκινητικότητας σε ηλικίες 6,9,11,13 και 16 σύμφωνα με την συμπλήρωση ερωτηματολογίου. (MacKinnon N. et al 2017)

(2015) Πήραν δείγμα 10.569 γυναικών όπου ανέφεραν την εμφάνιση αγχωτικών γεγονότων και κατάθλιψης κατά την εγκυμοσύνη παρατηρήθηκαν συμπτώματα κατάθλιψης στα παιδιά τους σε ηλικίες 10-11, 17-18 και 18-19. (Kingsbury M. et al 2016)

(2015) Πάρθηκε δείγμα 1018 μητέρων-νεογνών όπου οι 91 μητέρες συνέχιζαν το κάπνισμα και κατά την διάρκεια της εγκυμοσύνης. Η έκθεση του εμβρύου στον καπνό είναι συνδεδεμένο με αποτελέσματα συμπεριλαμβανομένου, του χαμηλού βάρους γέννησης, της αυξημένης αιματικής πίεσης και τις δυσκολίες στην συμμόρφωση (δύσκολη συμπεριφορά). (Rebecca C., et al 2014)

6.2 Συμπεράσματα

Η αποτίμηση της συστηματικής ανασκόπησης της παρούσας έρευνας σε ελληνικές και διεθνής βάσεις δεδομένων για την καταγραφή των επιπτώσεων που προκύπτουν στο έμβρυο από την ψυχοσωματική κατάσταση της μητέρας απέδωσε συνολικά ποικίλες μελέτες, άρθρα, βιβλία και περιλήψεις. Γενικά για την τελευταία πενταετία (2015-2020) η αναζήτηση έδωσε ένα μεγάλο πλήθος εργασιών, ιδιαίτερη στην διεθνή βάση PubMed, που σχετίζονται περισσότερο με το πως συνδέονται μητέρα και έμβρυο παρά με τις συνέπειες που προκύπτουν στο αγέννητο παιδί.

Παρόλα αυτά αναλύθηκαν η εγκυμοσύνη σαν ορισμός και γενικότερα η διάγνωση της, οι παράγοντες κινδύνου και οι επιπλοκές που μπορεί να προκύψουν, η κλινική εικόνα της εγκυμονούσας, οι επιπτώσεις του άγχους, του στρες, της κατάθλιψης και της κατάχρησης ουσιών, αλκοόλ και του καπνίσματος στο έμβρυο, ο προγεννητικός έλεγχος, ο ρόλος του νοσηλευτή και διαπιστώθηκαν τα εξής συμπεράσματα:

Αλλαγές στην εγκεφαλική ανάπτυξη στο έμβρυο, μειωμένη ανταπόκριση σε περιβαλλοντικά ερεθίσματα, νευρολογικά και κινητικά προβλήματα, προβλήματα ύπνου στα βρέφη, άγχος, διαταραχή ελλειμματικής προσοχής/υπερκινητικότητας, διαταραχή επικοινωνίας, αυτισμό, άσθμα, παχυσαρκία είναι μερικά από τα προβλήματα που μπορούν να εμφανισθούν από το άγχος, το στρες, την κατάθλιψη, το κάπνισμα και την κατάχρηση ουσιών και αλκοόλ κατά την εγκυμοσύνη. Είναι ιδιαίτερα σημαντική η εφαρμογή προγραμμάτων πρωτογενούς πρόληψης (προγράμματα περιγεννητικής αγωγής) που θα έχουν ως στόχο την διατήρηση της ψυχικής και σωματικής υγείας των νέων μητέρων και κατ' επέκταση των παιδιών τους. Αμνιοπαρακέντηση, δειγματοληψία χοριακών λαχνών, υπερηχογράφημα είναι μερικές από τις παρεμβατικές μεθόδους που μπορούν να εφαρμοσούν. Οι γυναίκες καλό θα είναι να απευθύνονται σε κάποιον ειδικό για να επωφεληθούν και αυτές και τα παιδιά τους. Μπορούν να κάνουν ομαδική θεραπεία ή συμβουλευτική θεραπεία. Μιλώντας σε κάποιον ειδικό για αυτά που τις απασχολούν μπορούν να νιώσουν πιο σίγουρες, να λύσουν απορίες για την εγκυμοσύνη τους, να ενημερωθούν για επιβλαβείς συνήθειες και να βρουν λύσεις για κάποια τυχόν προβλήματα τους. Πιο απλοί τρόποι αντιμετώπισης της κατάθλιψης και του άγχους είναι το άκουσμα μουσικής ή ο διαλογισμός και η γιόγκα.. Για μία γενικευμένη και πιο σίγουρη εικόνα της εγκύου και του παιδιού, πρέπει να συνεργαστούν όλοι οι επαγγελματίες υγείας. Οι νοσηλεύτες και οι μαίες που είναι εκείνοι που βρίσκονται πιο κοντά στην εγκυμονούσα πρέπει να εκπαιδευθούν, να αφομοιώσουν γνώσεις και να αναπτύξουν τεχνικές δεξιότητες ώστε να είναι έτοιμοι να αντιμετωπίσουν κάθε σωματική και ψυχοκοινωνική ανάγκη που θα προκύψει. Θα πρέπει να διαθέτουν τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να ενημερώνουν τις μέλλουσες μητέρες και να τις καθησυχάζουν σε τυχόν εμφάνιση κινδύνων. Η γυναίκα θα πρέπει να νιώθει κοντά της το νοσηλευτή ή τη μαία, να μπορεί οποιαδήποτε στιγμή να απευθυνθεί κάπου και έτσι θα νιώθει πιο ήρεμη ψυχολογικά.

6.3. Προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

Όπως αναφέρθηκε και στα συμπεράσματα, ο περιορισμός εύρεσης βιβλιογραφικών αναφορών στην Ελλάδα τα τελευταία χρόνια που να σχετίζονται με τις επιπτώσεις της ψυχοσωματικής κατάστασης της εγκύου στο έμβρυο, αποτελεί ένα μείζον θέμα στην ιατρική καθώς και στην φροντίδα υγείας. Από τα πιο καίρια λοιπόν ζητήματα επιπλέον διερεύνησης θα ήταν τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την κακή ψυχολογία μιας εγκυμονούσας και οι επιπτώσεις του καπνίσματος, του αλκοόλ και της χρήσης ουσιών τόσο στην ίδια όσο και στο έμβρυο, καθώς και η δημιουργία εργαλείων μεθόδων, κριτηρίων, προτύπων και σχεδίων νοσηλευτικής διαχείρισης του άγχους, του στρες και της κατάθλιψης κατά την περίοδο της εγκυμοσύνης, ώστε να μπορούν και οι επιστήμονες υγείας να έχουν μία πιο σφαιρική εικόνα για την αντιμετώπιση τέτοιων καταστάσεων και να μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα ζωής της γυναίκας αυτούς τους 9 μήνες εγκυμοσύνης.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Άγνωστος (2016). Κεφάλαιο 15 (Ιατρική Γενετική) Προγεννητική διάγνωση. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <https://docplayer.gr/40915804-Kefalaio-15-iatriki-genetiki-progennitiki-diagnosi.html>.

Αποστολίδης Α, Καρύδας Χ, Σταματέλος Ι, Πανταζής Κ, Αθανασιάδης Α, Σταματόπουλος Π, Μπόντης Ι.Ν (2005). Συνέπειες της καθυστερημένης προγεννητικής διάγνωσης της μνηιγομυελοκήλης. 2(2): 93-101

Βεργέτης Α, Βεργέτης Β & Δούρου Γ. (χ.η) Οδηγός Εγκυμοσύνης. 1^η Έκδοση. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.vergetis.net/odigos-egkimosinis.pdf>. Προσπελάστηκε 26/02/2020.

Γαλάνης Π (2009). Συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση. Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής, 26(6):826

Αρχοντάκης Σ., Σκαλής Γ., Κατσή Βασιλική , Θωμόπουλος Κ., Ανδριανοπούλου Η., Παπαζάχου Ο., Βαμβάκου Γ., Αζναουρίδης Κ., Μακρής Θ (2018). Κάπνισμα κατά την εγκυμοσύνη: Ένα σοβαρό πρόβλημα δημόσιας υγείας. Ελληνική Καρδιολογική Επιθεώρηση. 59(4), 290-299

Ηλιάδου Μ. & Μαρόκα Ε. (2014). Η επιρροή της ψυχοσωματικής κατάστασης της εγκύου στην ψυχολογία του εμβρύου. Το Βήμα του Ασκληπιού. 13(3), 226-227

Θεοδωράκης Ι., Ζουρμπανός Ν., Χατζηγεωργιάδης Α. (2015). Ψυχολογική υποστήριξη στον αθλητισμό και την άσκηση για υγεία. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών ακαδημαϊκών βιβλιοθηκών.

Ιατράκης Γ (2015). ΠΡΟΓΕΝΝΗΤΙΚΟΣ ΕΛΕΓΧΟΣ. Στο: Ιατράκης Γ, 2015. Μαιευτικά προβλήματα και λύσεις. Κεφάλαιο 2,3, σελ. 51-52,54,57-58,74. Αθήνα: Κάλλιπος,

Ιατράκης Γ (2015). Μαιευτικά προβλήματα και λύσεις. Αθήνα: Κάλλιπος. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2352>

Καρασσά Φ (2006). Αρχές και μεθοδολογία της συστηματικής ανασκόπησης της βιβλιογραφίας. Ελληνική Ρευματολογία, 17(4), 289-297

Κατσιμίγκας Γ, Καμπά Ε (2012). Προεμφυτευτικός-Προγεννητικός έλεγχος και ηθικά ζητήματα. Το βήμα του Ασκληπιού. 11(1), 51-61

Ντινς Α., Καλογερόπουλος Α., Ζαχαριάδης Α. (2018). Η βίβλος της εγκυμοσύνης 35^η έκδοση. Αθήνα: Ψυχογιός.

Πατελάρου Ε & Μπροκαλάκη Η (2010). Μεθοδολογία της συστηματικής ανασκόπησης και μετα-ανάλυσης. Νοσηλευτική, 49(2), 122-130

Ρώτας Μ (2011). Το ταξίδι της εγκυμοσύνης. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://gynaikologos.edu.gr/2011/10/04/το-ταξίδι-της-εγκύμοσυνης/>.

Σιμόν Ε., Γουέρθ Τζ., Κλάρο Ντ. (2020). 9 Μαγικοί μήνες. Αθήνα: Μίνωας

Συγγραφική ομάδα Δ.Ε.Π.-Ε.Π. (2015). Εισαγωγή στη νοσηλευτική επιστήμη και τη φροντίδα υγείας. Broken Hill publishers LTD, 16 Princess De Tyra Str, Karantokis Building.

Συκάκη Α. – Δούκα (1985). Ο τοκετός είναι αγάπη. 8^η Έκδοση. Ιδιωτική Έκδοση: Αθήνα

Σταμπόλτζη Α., Κουτσουβά Χ., Τσιγκανκόβα Ε. (2019). Η έννοια του άγχους, τα αίτια και οι επιπτώσεις του σε μαθητές δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Μία πιλοτική έρευνα. Νέος Παιδαγωγός. 13^ο τεύχος.

Appleton A.A, Lester B.M, Amstrong D.A., Lesseur C., Marsit C.J. (2016). Examining the joint of contribution of placental NR3C1 and HSD11B2 methylation for infant neurobehavior. 52, 32-42

Barboza Jose (2018). Pharmaceutical strategies for smoking cessation during pregnancy. 2033-2042

Barratt J, Cross C & Steel S (2017). Η εγκυκλοπαίδεια της εγκυμοσύνης. Αθήνα: Ψυχογιός

Behne M., Smith V. (2013) Prenatal Substance abuse: short- and long- term effects on the exposed fetus. 131(3):1009-1024

Berne & Levy (2013). Φυσιολογία. 6^η έκδοση. ΠΑΡΙΣΙΑΝΟΥ Α.Ε.

Bickley L, Szilagyι PG (2006). Οδηγός για την κλινική εξέταση & τη λήψη ιστορικού. Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης, Αθήνα.

Brown J., Harr D., Morgan S., Verga S. & Fenrich A. (2017). Fetal alcohol spectrum disorder (FASD): A call on mental health treatment professionals to become informed.

Cannon et al (2012) ; Floyo et al (2006)(2009) ; Paley et al (2006). Στο: Chiodo L., Pereira K., Kent N et al (2019). Prenatal alcohol screening during pregnancy by Midwives and Nurses

Charness M., Riley E., Sowell E. (2016). Drinking during pregnancy and the developing brain. 20(2):80-82

Chiodo L. et al (2019). Prenatal alcohol screening during pregnancy by Midwives and Nurses. 43(8):1747-1758

Chisolm M. & Payne J.L (2016). Management of psychotropic drugs during pregnancy. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: [10.1136/bmj.h5918](https://doi.org/10.1136/bmj.h5918)

DORLAND'S ΙΑΤΡΙΚΟ ΛΕΞΙΚΟ ΑΓΓΛΟΕΛΛΗΝΙΚΟ & ΕΛΛΗΝΟΑΓΓΛΙΚΟ (2002). 24^η Έκδοση. Ιατρικές Εκδόσεις Π. Χ. Πασχαλίδης

Dorling Kindersley Ltd. & Αμερικανική Ιατρική Ένωση (1995). Εγκυμοσύνη και Τοκετός. Ιατρικές εκδόσεις Μανιατέα, Αθήνα.

Dubber S., Reck C., Muller M., Gawlik S. (2015). Postpartum bonding: the role of perinatal depression, anxiety and maternal-fetal bonding during pregnancy, 18(2):187-195

Eugene E. Levitt. (2016). The psychology of Anxiety: Second Edition. Routledge Library editions: anxiety

Finer and Zolna (2011) ; Green et al. (2016). Στο: Glass L. & Mattson S. (2016) Fetal alcohol spectrum disorders: a case study. 3(2):114-135

Glass L. & Mattson S. (2017) Fetal Alcohol Spectrum Disorders: a case study 3(2):114-135

Glass L., Ware A & Mattson S (2014). Neurobehavioral, neurologic and neuroimaging characteristics of fetal alcohol spectrum disorders. 125(3):435-62

Glover V. (2015). Prenatal Stress and its effects on the fetus and the child: Possible Underlying Biological Mechanisms. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: [10.1007/978-1-4939-1372-5_13](https://doi.org/10.1007/978-1-4939-1372-5_13)

Isgut M., Smith A.K., Reimann E.S., Kucuk O. & Ryan J. (2017). The impact of psychological distress during pregnancy on the developing fetus: biological mechanisms and the potential benefits of mindfulness interventions. 45(9):999-1011

Kingsbury M., Weeks M., Mackinnon N., Evans J, Mahedy L., Dykxhoorn J., Colman I. (2016). Stressful life events during pregnancy and offspring depression.

Lewis A.J, Austin E., Galbally M., (2016). Prenatal maternal mental health and fetal growth restriction: a systematic review, 7(4):416-428

Lowdermilk D, Perry S, Cashion MC (2013). Νοσηλευτική Μητρότητας . 8η έκδοση . Ιατρικές εκδόσεις Λαγός

Mackinnon N., Kingsbury M., Mahedy L., Evans J., Colman I. (2018). The association between prenatal stress and externalizing symptoms in childhood.

Monk C., Feng T., Lee S., Krupska I., Champagne F., Tycko B. (2016): Distress during pregnancy :Epigenetic Regulation of placenta Glycocorticoid-Related Genes and fetal Neurobehavior. 173(7):705-13

MRC Integrative Epidemiology Unit (IEU). Prenatal exposure to smoking and offspring DNA methylation across the lifecourse.

Nemoda Z. & Szyf M. (2017).Epigenetic Alterations and prenatal maternal Depression. 109:888–897

Panczakiewicz A.L. et al (2016). Neurobehavioral Deficits consistent across age and sex in youth with prenatal alcohol exposure. 40(9):1971-81

Schmidt D. et al (2016). Predictive Importance of Antenatal Depressive Rumination and Worrying for Maternal-Foetal Attachment and Maternal Well-Being, 565-576

Shelov S (2013). Ο πρώτος χρόνος του μωρού σας. BROKEN HILL PUBLISHERS LTD

Tayebi T, Zahrani ST, Mohammadpour R (2013). Relationship between adequacy of prenatal care utilization index and pregnancy outcomes, 18(5): 360–366.

Webb R. & Ayers S. (2015). Cognitive Biases in Processing Infant Emotion by Women with Depression, Anxiety and Post-Traumatic Stress Disorder in Pregnancy or After Birth: A systematic review, 29(7): 1278-94

Yan J (2017). The Effects of Prenatal Care Utilization on Maternal Health and Health Behaviors, 26(8):1001-1018